



# 2023～2024年度臨床研修 カリキュラム一覧

※一部、ローテーション期間についての記述が古いものもあります。

## 内容

循環器内科臨床研修カリキュラム	3
呼吸器内科臨床研修カリキュラム	6
消化器内科臨床研修カリキュラム	9
腎臓内科臨床研修カリキュラム	11
血液内科臨床研修カリキュラム	14
糖尿病・内分泌・代謝科臨床研修カリキュラム	16
膠原病内科臨床研修カリキュラム	19
神経内科臨床研修カリキュラム	21
乳腺・腫瘍内科臨床研修カリキュラム	23
総合診療科臨床研修カリキュラム	25
救急科臨床研修カリキュラム	28
総合感染症科（国際感染症センター：DCC）臨床研修カリキュラム	31
エイズ治療・研究開発センター（ACC）臨床研修カリキュラム	34
外科（一般・腹部外科）臨床研修カリキュラム	36
心臓血管外科臨床研修カリキュラム	40
呼吸器外科臨床研修カリキュラム	43
脳神経外科臨床研修カリキュラム	46
泌尿器科臨床研修カリキュラム	48
麻酔科臨床研修カリキュラム	50
皮膚科臨床研修カリキュラム	52
整形外科臨床研修カリキュラム	55
眼科臨床研修カリキュラム	57
耳鼻咽喉科臨床研修カリキュラム	60
形成外科臨床研修カリキュラム	63
リハビリテーション科臨床研修カリキュラム	66
小児科臨床研修カリキュラム	69
産婦人科臨床研修カリキュラム	72
放射線科臨床研修カリキュラム	74
病理診断科臨床研修カリキュラム	77
精神科（戸山病院）臨床研修カリキュラム	80
精神科（国府台病院）臨床研修カリキュラム	82
集中治療科臨床研修カリキュラム	84

# 循環器内科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

急性心筋梗塞、肺血栓塞栓症、大動脈解離の3大胸痛疾患、発作性上室性頻拍などの頻脈、完全房室ブロックなどの徐脈、急性心不全、慢性心不全の急性増悪は緊急を要する事が多く、その初期診断能力と初期治療を習得する。上記疾患に加え、弁膜症、心筋症、心筋炎、末梢動脈疾患まで、経験豊かな循環器医から多くの症例を通じて診断と治療を学ぶことができる。

## 一般目標

一般臨床医として主要な循環器疾患に適切に対応するために、問診、診察、検査結果から、循環器疾患の有無と緊急性を判断し、適切な初期対応ができるようになる。また、高血圧、糖尿病、脂質異常症、喫煙、肥満、塩分、飲水量などの危険因子の改善を適切に指導し、疾患の再発を防止できるようになる。

## 個別目標

1. 循環器内科の主要疾患である急性心筋梗塞、大動脈解離、肺塞栓症を医療面接、身体診察から疑い、適切な検査によって確定診断をつけることができる。
2. 急性心不全、慢性心不全の急性増悪を医療面接、身体診察、検査などによって診断し、酸素投与、利尿薬、強心薬などを適切に使用することができる。
3. 上級医の指導の下に、発作性上室性頻拍および心房細動の診断、薬物投与、電気的除細動などを行うことができ、完全房室ブロック、徐脈性心房細動に対するペースメーカーの適応を述べることができる。
4. 循環器疾患を悪化、再発させる喫煙などの生活習慣、服薬について指導できる。
5. 心電図検査を単独で行い正しく判読できる。
6. 上級医の指導の下に、負荷心電図、ホルター心電図を判読することができる。
7. 上級医の指導の下に、自分でプローブをあてて心エコー検査を行うことができる。
8. 患者の病歴、所見、検査結果をまとめ、聞き手が理解しやすいプレゼンテーションを行うことができる。
9. 患者、特に高齢者の家庭事情、社会背景と、地域の医療体制を理解したうえで、生活指導および将来的なサポート体制を提案することができる。

## 研修方略: On JT (on the job training)

1. 研修医—レジデントまたは常勤医のチーム体制で、5-10名の入院患者を受け持つ。受け持ちとして患者対応することは重要であるが、業務量が過剰であれば、遠慮なく申し出てほしい。
2. 基本は主治医制であり、研修医は受持医として急変時などのファースト・コールを受け、原則として最初に対応する。その後上級医(主治医)と相談し、治療方針を検討する。なお、診療録に記載の上、夜間、休日などは循環器内科バックアップ医に対応を依頼しても構わない。
3. 受け持ち患者の病態を理解し、循環器内科的アプローチを考慮した病歴聴取(生活歴・家族歴などを含む)や、身体診察(特に心臓聴診、下肢の血流、浮腫)を行う。
4. 受け持ち患者の血液検査、心電図、胸部 X 線、心エコー、ホルター心電図、心筋シンチグラフィ、心臓カテーテル(冠動脈造影、左室造影、心筋生検、スワンガンツカテーテル)などのオーダーを適切に行い、できる限り検査に入り、その手技や結果の解釈方法を学ぶ。
5. 全ての画像検査はレポートに頼り切らず、自分の目で確認し、上級医とその読影・解釈方法について討議を行う。
6. 循環器で頻用される薬剤の適応、用量、効果、副作用について、薬品情報、薬剤師、上級医の指導のもと、正確に理解する。
7. 回診: 回診前にリハビリテーション医師、看護師、薬剤師、ソーシャルワーカー参加のもと、急性期医療に留まらない、リハビリテーションから退院、転院、施設への入所までを含めた総合的な治療方針を担当医がプレゼンテーションする。回診では聴診とともに、携帯型心エコー(VSCAN®)を用いて、心臓の大きさ、壁運動、

- 心機能、弁の狭窄と逆流、心嚢水の有無などを実際にチェックする。
8. 受け持ち患者の所見と検査結果をまとめ、上級医の指導のもと、新患カンファレンス、回診でプレゼンテーションを行う。プレゼンテーション方法・技術については、参加する上級医より適切なフィードバックが行われる。なお、興味深い症例に関しては、上級医の指導のもと、院内の CC、内科学会地方会、循環器学会地方会などで発表を奨励する。
  9. 心臓カテーテル検査、電気生理学的検査、ペースメーカー、カテーテルアブレーション：カテーテル室に入って実際の検査に参加するという貴重な体験を積むことができる。患者とのコミュニケーションを高めるためにも、積極的に参加することが望ましい。
  10. 冠動脈 CT、心筋シンチグラフィ：実際に検査に参加することによって検査への理解を深める。これによって、患者へ検査を勧める説明をする際にも、説得力を持つ事ができる。

## 研修方略：Off JT（勉強会・カンファレンスなど）

1. 新患カンファレンス：月、水、金曜日の夕方に、担当医がそれまでに入院した新患症例の担当医がプレゼンテーションを行う。スタッフにより病歴、身体所見、検査所見が検討され、適切な検査、治療方針が決定され、カルテに記載される。重症例、治療方針の決定が難しい症例についても検討する。
2. 心臓カテーテルカンファレンス：月、水、金曜日の夕方に、それまでに心臓カテーテル検査、治療した症例のプレゼンテーションを担当医が行い、術者が所見、治療方針を発表する。スタッフにより病歴、投薬、カテーテル結果が検討され、適切と思われる治療方針が決定され、カルテに記載される。
3. 心臓血管外科合同カンファレンス：内科側からは早急に外科手術をお願いする症例を提示し、術前検査、手術適応などを検討する。外科側からは内科から紹介した患者の手術報告をうけ、フィードバックをうける。
4. 循環器クルズ：循環器疾患の理解を深めるため、当科スタッフが心筋梗塞、心不全、心臓カテーテル検査など特定のテーマについて、研修医向けのインタラクティブなクルズを行う。
5. 文献抄読会：上級医との相談のもと、最近半年以内に発表された循環器領域におけるインパクトのある英語文献に関して、10 分程度でプレゼンテーションを行い、討論する。関連文献などについても事前に調べ、背景をある程度理解しておくことが望ましい。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	9:00 心カテ検査 心筋シンチ	8:30 循環器クルズ 心筋シンチ 心カテ検査	9:00 心カテ検査	9:00 全症例プレゼン 科長回診	8:20 文献抄読会 心カテ検査
午後	16:30 心臓血管外科 合同カンファ 新患カンファ 心カテ検討会	13:00 冠動脈 CT 電気生理学検査 ペースメーカー カテーテルアブレーション	16:30 新患カンファ 心カテ検討会	13:00 冠動脈 CT 電気生理学検査 ペースメーカー	13:00 カテーテルアブレーション 16:30 新患カンファ 心カテ検討会

## 個別目標達成度の評価(循環器内科)

評価項目(個別目標に準じる)	評 価	
	研修医	指導医
1. 循環器内科の主要疾患である急性心筋梗塞、大動脈解離、肺塞栓症を医療面接、身体診察から疑い、適切な検査によって確定診断をつけることができる。		
2. 急性心不全、慢性心不全の急性増悪を医療面接、身体診察、検査など用いて診断し、酸素投与、利尿薬、強心薬を適切に使用することができる。		
3. 上級医の指導の下に、発作性上室性頻拍および心房細動の診断、薬物投与、電氣的除細動などを行うことができ、完全房室ブロック、徐脈性心房細動に対するペースメーカーの適応を述べるができる。		
4. 循環器疾患を悪化、再発させる喫煙などの生活習慣、服薬について指導できる。		
5. 循環器系検査(心電図・負荷心電図・ホルター・心エコー等)を判読することが出来る。		

# 呼吸器内科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

肺炎・呼吸不全などの市中病院レベルの疾患から、大学病院レベルで管理される悪性腫瘍・びまん性肺疾患、さらには結核を含む多彩な感染症に至るまで、豊富な症例から、それぞれの専門医の指導のもとで、幅広い呼吸器疾患の診療を行う事ができる。

## 一般目標

臨床医として主要な呼吸器疾患に適切に対応するために、感染症・悪性腫瘍・呼吸不全など幅広い呼吸器疾患を経験し、チーム医療の一員として必要な呼吸器病学的知識・診断力・技能・態度を身につける。

## 個別目標

1. 呼吸器疾患の主要症候である咳嗽・喀痰、呼吸困難、胸痛などに対する的確な医療面接・身体診察を行うことができる。
2. 肺炎、肺がん、気管支喘息、COPD、呼吸不全など、代表的な呼吸器疾患に関する病態生理、診断、治療などについて述べる事ができる。
3. 卒前教育では学ぶ機会の少ない結核について、上級医の指導のもと適切な診断・治療を行う事ができる。
4. 胸部レ線・CTなどの画像診断において、基本的な所見を指摘する事ができる。
5. 各種検査(喀痰、胸水、呼吸機能、血液ガス、組織病理学的所見など)の方法を述べ、結果について正しい解釈を行う事ができる。
6. 各々の呼吸器系疾患に対して、薬物療法(抗菌薬、抗癌剤)などの適切な治療法を選択する事ができる。
7. 受け持ち患者の所見・検査結果・治療経過をまとめ、カンファレンスにおいて適切に症例を提示する事ができる。
8. チーム医療の一員として、患者・家族・医師以外の医療スタッフ・上級医との円滑な人間関係を構築する事ができる。

## 研修方略: On JT (On the job training)

1. 研修医—レジデント—常勤医の体制で5-10名の入院患者を受け持つ。
2. 完全主治医制であり、研修医は受持医として急変時などのファースト・コールを受けて原則として最初に対応する。その後に上級医(主治医)と相談し、治療方針を検討する。
3. それぞれの受け持ち患者の病態を理解し、呼吸器内科的アプローチを考慮した病歴聴取(生活歴・家族歴などを含む)や、身体診察(特に胸部聴診)を行う。
4. 受け持ち患者の胸部レ線・CT、呼吸機能、気管支鏡などの各種検査のオーダーを適切に行い、できる限り付き添い、その手技や解釈方法を学ぶ。
5. 胸部レ線・CTに関しては、撮影毎に上級医と読影・解釈方法について討議を行い、適切なフィードバックを受ける。
6. 中心静脈カテーテル挿入、経鼻胃管挿入、胸腔穿刺などの手技を上級医の指導のもとに行う。
7. 所見・検査結果をまとめ、週2~3回行われるカンファレンスにおいてプレゼンテーションを行う。プレゼンテーション方法・技術についても随時上級医よりフィードバックを受ける。
8. 患者、特に高齢者の社会学的背景と、現在の地域医療体制を理解したうえで、生活指導および将来的なサ

ポート体制を提案する。

## 研修方略: Off JT(勉強会・カンファレンスなど)

1. 新患カンファレンス: 火曜日の回診前に、その週に入院した患者全症例を担当医がプレゼンテーションを行う。午前中は非結核患者、午後は結核患者に関して行う。全スタッフ対象。
2. グループカンファレンス: 月曜日・木曜日夕方に 2 グループに分かれて新患を含めて非結核患者の症例検討を行う。
3. 気管支鏡カンファレンス: 今後 1 週間以内に行う気管支鏡症例に関して、CT を供覧し、検査手技、アプローチ方法などについて検討する。全スタッフ対象。
4. 三科合同カンファレンス: 集学的治療を要する肺がん症例に関して、呼吸器内科・呼吸器外科、放射線治療科で行う合同カンファレンス。
5. 抄読会: 上級医との相談のもと決めた英語論文に関して、パワーポイントを使用し 10-15 分でプレゼンテーションを行う。各週 2 題ずつ割り当てられる。全スタッフ対象。
6. 臨床病理カンファレンス: 月1回、外部の肺病理専門医を招き、画像並びに病理所見を検討する。全スタッフ対象。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	9:00 気管支鏡検査	8:00-8:45 抄読会 9:30-10:45 新患カンファレンス 11:00 科長回診	9:00 気管支鏡検査	9:00 気管支鏡検査	9:00 気管支鏡検査
午後	16:30 グループカンファ レンス	18:00 臨床病理カンファレン ス(月1回)	17:00 三科合同カンファ レンス	15:30 気管支鏡カンファ レンス 16:30 グループカンファ レンス	

## 個別目標達成度の評価(呼吸器内科)

評価項目(個別目標に準じる)	評 価	
	研修医	指導医
1. 呼吸器疾患の主要症候である咳嗽・喀痰、呼吸困難、胸痛などに対する的確な医療面接・身体診察を行うことができる。		
2. 肺炎、肺がん、結核、気管支喘息、COPD、呼吸不全など、代表的な呼吸器疾患に関する病態生理、診断、治療などについて述べるができる。		
3. 胸部レ線・CTなどの画像診断において、基本的な所見を指摘することができる。		
4. 各種検査(喀痰、胸水、呼吸機能、血液ガス、組織病理学的所見など)の方法を述べ、結果について正しい解釈を行うことができる。		
5. 受け持ち患者の所見・検査結果・治療経過をまとめ、カンファレンスにおいて適切に症例を提示することができる。		

# 消化器内科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

消化管、肝臓、胆膵疾患、消化器がん薬物療法にわたる消化器病全体の研修が可能であり、また救急からの入院症例が多い。上級医(常勤医師・フェロー・レジデント)の指導のもと、チームの一員として幅広い診療を経験することができる。

## 一般目標

一般臨床医として主要な消化器疾患に適切に対応するために、(1)患者の視点に立った全人的な医療の提供を心がける。(2)秩序を守りながら明るく、楽しく、積極的な研修を行う。(3)知識をおろそかにせず、また経験を大切にす。 (4)各疾患の病態生理を理解し、治療の基本から最先端までを学ぶ。(5)診療を通してチーム医療の円滑な形成や遂行、ならびに医療安全について習得する。

## 個別目標

1. 消化器疾患の主要症状(腹痛、吐下血、黄疸など)に対する確な診察を行い、正しい診断を導くことができる。
2. 代表的な消化器疾患に関して、病態生理、臨床所見、検査所見、診断、治療などの概略を説明することができる。
3. 腹腔穿刺・腹部超音波検査などの基本的検査手技を上級医の指導の下に行うことができる。
4. 内視鏡・腹部超音波・腹部 CT・血液検査など各種検査の方法と臨床的な位置づけを学び、疾患に特徴的な所見を指摘することができる。
5. 消化器疾患に対して用いられる代表的な薬物の薬理作用、使用方法、副作用等について述べるることができる。
6. カンファレンス等において受持ち患者の症例提示を適切に行うことができる。

## 研修方略: On JT (On the job training)

1. 研修医－後期研修医(レジデント)－指導医(フェロー・医師)の体制で5-10名程度の入院患者を受け持つ。同時に救急重症患者を担当する科内ユニットチームに所属し、同チームの指導医の下、救急入院患者ならびに重症患者の診療を行う。
2. 病棟からのファースト・コールに対応する。上級医と指示や治療方針を検討する。
3. 消化器疾患の病態生理を理解したうえで、受け持ち患者の病歴、診察を行う。
4. 内視鏡・腹部超音波・腹部 CT・血液検査などの各種検査の指示を適切に行う。検査にはできる限り立ち会う。
5. 内視鏡・腹部超音波・腹部 CT の読影について、上級医の指導のもとに所見を指摘する。
6. 中心静脈カテーテル挿入、経鼻胃管挿入、腹腔穿刺・ドレナージ、腹部超音波検査などの手技を上級医の指導のもとに行う。
7. 上級医の指導のもと、各カンファレンスにおいてプレゼンテーションを行う。
8. 診療記録ならびに病歴要約を適切に作成し、上級医の承認を受ける。

## 研修方略: Off JT(勉強会・カンファレンスなど)

1. HCT カンファレンス:入院患者に関して担当医がプレゼンテーションを行う。
2. チームカンファレンス/チーム回診:指導医を同じくする担当チーム間で症例検討を行う。
3. 消化管 MDT(multi-disciplinary team)カンファレンス:外科、消化器内科、病理、放射線科合同。各診療科における術前・術後症例を中心に症例検討を行う。
4. 肝胆膵グループカンファレンス:外科、消化器内科合同。各診療科における術前・術後相談症例を中心に症例検討を行う。
5. TACE(trans-catheter arterial chemoembolization)カンファレンス:放射線診断科、外科、消化器内科合同。各診療科における IVR 術前・術後症例を中心に症例検討を行う。
6. 肝臓カンファレンス:外来・入院患者相談症例を中心に症例検討を行う。
7. 抄読会:上級医との相談のもとに選択された英文文献に関してプレゼンテーションを行う。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:30-HCT 回診 内視鏡・超音波	8:30-HCT 回診 内視鏡・超音波	8:30-HCT 回診 内視鏡・超音波	8:30-HCT 回診 内視鏡・超音波 12:30- 病棟カンファレンス	8:30-HCT 回診 内視鏡・超音波
午後	内視鏡 16:00- 肝胆膵グループカンファレンス	内視鏡 15:45-TACE カンファレンス 17:00- 肝臓カンファレンス	内視鏡	内視鏡・超音波治療 17:00-MDT カンファレンス	内視鏡

## 個別目標達成度評価表(消化器内科)

評価項目(個別目標に準じる)	評価	
	研修医	指導医
1. 腹腔穿刺・腹部超音波検査などの基本的検査手技を上級医の指導の下に行うことができる。		
2. 内視鏡・腹部超音波・腹部 CT・血液検査など各種検査の方法と臨床的な位置づけを学び、疾患に特徴的な所見を指摘することができる。		
3. 消化器疾患に対して用いられる代表的な薬物の薬理作用、使用方法、副作用等について述べる事ができる。		
4. カンファレンス等において受持ち患者の症例提示を適切に行うことができる。		

# 腎臓内科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

急性/慢性糸球体腎炎・ネフローゼ症候群・糖尿病性腎症の診断・治療から、保存期腎不全、透析導入まで研修可能である。また、急性腎不全の診断・治療も経験できるほか、高血圧の診断や尿路感染症の治療なども実施している。科長から研修医に至るまで“屋根瓦方式”が臨床現場で実践されており、チームの中で内科系臨床の礎をしっかりと学ぶことができる。

## 一般目標

一般臨床医として主要な腎臓疾患に適切に対応するために、専門性の高い腎疾患や透析の臨床を学ぶだけでなく、他の内科系領域との接点も含め、一般内科医として必要な臨床スキルを培う。

## 個別目標

1. 腎疾患診療および内科診療を進める中で、正確な病歴聴取と適切な診察、迅速な検査を行い、正しい病態評価、的確な診断を行うことができる。
2. 各患者の病態、検査結果を迅速かつ要領よく整理し、適切な Problem List を作成することができる。
3. 患者のもつ個々の問題に対して、上級医と十分にディスカッションを行い、チームの一員として適切な病態判断、検査指示、治療選択を行う事ができる。
4. 代表的な腎疾患である Acute glomerulonephritis (AGN)、Rapidly progressive glomerulonephritis (RPGN, ANCA-associated glomerulonephritis も含む)、Nephrotic syndrome、IgA nephropathy も含む Chronic glomerulonephritis (CGN) などの病態、腎生検も含めた鑑別診断の手順を説明することができる。
5. 糖尿病性腎症も含めた CKD (chronic kidney disease) の保存的治療、管理の仕方を説明することができる。
6. 心不全も含めた溢水、および脱水の治療法、水・電解質管理について具体的に説明できる。
7. AKI (acute kidney injury) の診断法、保存的治療について説明し、急性血液浄化療法の適応を判断することができる。
8. CKD の末期、すなわち end-stage renal disease (ESRD) に対する血液透析 (HD)、腹膜透析 (PD) の導入について上級医の指導の下に適切に実施できる。
9. 誠実な態度で患者に接し、臨床に関わる様々な問題について患者の立場に立って常に考えることができる。
10. 最良の医療が提供できるよう、患者・家族・コメディカル・上級医・同僚らと良好な人間関係を築き、チームワークを保つことができる。

## 研修方略: On the job training (OJT)

1. 原則、研修医-レジデント-常勤医・フェローの3人体制で5-10名の入院患者を受け持つ。
2. 平日の日勤帯については完全主治医制であり、研修医は勤務時間帯に受持ち患者が急変した場合や病態が変化した場合に受持医としてファースト・コールを受け、原則として最初に対応する。その後上級医(主治医)と相談し、治療方針を検討する。なお、夜間や土日祝日はレジデントやフェローらがバックアップを受け持つ。
3. それぞれの受持ち患者の病歴(主訴、臨床経過、既往歴・家族歴・生活歴など)を正確に把握し、漏れなく身体診察を行って、病態をしっかりと把握する。
4. 病態を把握したら、まず必須の血液検査、尿検査、胸部レントゲン、心電図などの検査を迅速にオーダーし、それらの結果を吟味して、Problem List を作成する。
5. 各々の Problem について、上級医と協議しながらさらに必要な検査(特殊生化学検査・内分泌学的検査、畜尿生化学検査、血液ガス分析、特殊画像検査、胸腔穿刺、腹腔穿刺、腰椎穿刺、腎生検など)をオーダーし、初期治療を開始する。
6. 腎臓内科に特異的な尿検査や腎生検病理組織結果、酸塩基平衡、腎臓超音波検査などについて、その意義や結果の解釈について、上級医から指導を受ける。
7. 通常の血液透析 (HD) や CHDF、血漿交換 (PE)、エンドトキシン吸着などの特殊血液浄化療法の導入基準や適応、実施方法を上級医の指導のもとに学ぶ。
8. 腹膜透析 (PD) の管理や導入方法を上級医の指導のもとに学ぶ。

9. 中心静脈穿刺や経鼻胃管挿入、胸腔穿刺、腹腔穿刺などを上級医の指導のもとに行って、それらのスキルを磨く。
10. 腎生検に必要な事前検査や準備、処置、生検後管理を上級医の指導のもとに修得する。
11. 腎機能や病態に応じた投薬内容、薬用量、点滴内容をきちんと理解し、適切にオーダーできるようにする。
12. 患者管理上必要な水・電解質バランスの基礎知識や評価法を上級医から学び、自信を持って水・電解質の管理を実践できるようにする。
13. 各カンファレンスでは、上級医のアドバイスを受けながら、正確かつ病態の本質を捉えた症例呈示ができるようにする。
14. 退院・転院に向けて、生活指導や栄養指導をしっかりと行い、患者や家族、ケースワーカーやケアマネージャー、上級医らとよく相談したうえで患者の病態、ADL、社会・経済状態に見合ったライフスタイル、療養プラン、サポート体制を提案できる。

## 研修方略: Off JT(勉強会・カンファレンスなど)

1. モーニングカンファレンス: 病棟医を中心に毎朝全患者の状態を担当医がプレゼンテーションし、その日の診療方針について打合せをする。
2. 腎臓内科カンファレンス・回診: 木曜午後 2 時より科のスタッフと研修医全員が集まって、当科入院患者の病態、治療方針について検討を行う。新患については、主訴から現病歴、Problem List とそれぞれの方針に至るまですべての内容を受持ち担当医がプレゼンテーションをする。病歴のまとめ方からレントゲンや諸検査の結果解釈に至るまで科長や上級医より厳しく指導を受ける。カンファレンス終了後、科長回診を実施し、必要に応じてベッドサイド・アドバイスを受ける。
3. 抄読会: 火曜午後 4 時より全スタッフが集合し、研修医も含め順番に毎週1篇の英語論文を簡潔に要約してプレゼンテーションを行い、ディスカッションする。担当者は論文内容の有用性、意義、信頼度などを吟味して自主的に論文を選択するほか、英語で内容を理解し考えられるよう、各論文はフルコピーしたものを参加者全員に配り議論するようにしている。
4. スペシャルティー・レクチャ: 常勤医師やフェローが腎臓内科臨床に関するテーマを取り上げて研修医向けの講義を行うこともある。
5. 各種学会の予演会: 月曜、火曜などの夕方(不定期)、正規の学会発表前には各発表者が発表内容をプレゼンテーションし、表現やまとめ方、考察内容などについて研修医も交え検討している。
6. 腎生検カンファレンス: 水曜(不定期; 隔月程度) 午後5時30分より、病理科と合同で腎生検症例のプレゼンテーションを行い病理組織診断について検討している。但し、2020 年度以降は COVID-19 の流行によりしばらく見合わせとなっている。
7. 臨床カンファレンスでは、精密で分かり易いプレゼンテーションができるようにし、病態の本質をついた的確な診断、客観的で学術的な討論を上級医とできるよう努める。
8. 臨床現場やカンファレンス、抄読会において、未解決の臨床的問題や学術的課題を見出し、research mind を育成する。
9. 意欲のある研修医には、内科地方会などへの学会発表、論文作成も勧めている。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:30 モーニングカンファ	8:30 モーニングカンファ	8:30 モーニングカンファ	8:30 モーニングカンファ	8:30 モーニングカンファ
午後		14:30-15:30 腎生検 15:30-16:00 透析カンファ(科スタッフのみ) 16:00-16:30 抄読会	15:00-16:00 腎生検 17:30-18:30 腎生検カンファ (隔月1回 目標)	14:00-17:00 腎内カンファ + 科長回診	

## 個別目標達成度の評価(腎臓内科)

評価項目(個別目標に準じる)	評 価	
	研修医	指導医
1. 代表的な腎疾患である Acute glomerulonephritis (AGN)、Rapidly progressive glomerulonephritis (RPGN, ANCA-associated glomerulonephritis も含む)、Nephrotic syndrome、IgA nephropathy も含む Chronic glomerulonephritis (CGN) などの病態、腎生検も含めた鑑別診断の手順を説明することができる。		
2. 糖尿病性腎症も含めた CKD (chronic kidney disease) の保存的治療、管理の仕方を説明することができる。		
3. 心不全も含めた溢水、および脱水の治療法、水・電解質管理について具体的に説明できる。		
4. AKI (acute kidney injury) の診断法、保存的治療について説明し、急性血液浄化療法の適応を判断することができる。		
5. CKD の末期、すなわち end-stage renal disease (ESRD) に対する血液透析 (HD)、腹膜透析 (PD) の導入について上級医の指導の下に適切に実施できる。		

# 血液内科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

血液内科では、貧血や血小板減少などの日常的な病態から、白血病や悪性リンパ腫などの造血器腫瘍まで幅広い疾患を対象としている。血液内科の研修では、血球数の異常などの鑑別診断法を修得することを第一目標とする。さらに造血器腫瘍の診断から治療に至る過程を学び、悪性腫瘍の治療、特に化学療法の実践を通して、種々薬剤の使用法、骨髄抑制期の管理、感染症対策などの化学療法の基本を修得する。血液内科での研修時には、「血液内科研修に関する注意事項(マニュアル一覧に掲載)」が参考になる。

## 一般目標

血液疾患の病態、診断、治療に関する基礎的事項を学ぶとともに、化学療法とその**合併症**の対処法を習得する。

## 個別目標

1. 主な血液疾患の病態、診断プロセスおよび検査法を理解する。
2. 血液、骨髄塗抹標本を作成して、所見を述べることができる。
3. 細胞表面形質(フローサイトメトリー、免疫組織染色)、染色体検査、遺伝子検査の原理を理解する。
4. 主要な血液疾患の標準治療を理解し、実践する。
5. 化学療法の副作用およびそのマネジメントを理解し修得する。
6. 分子標的治療薬などの新規薬剤の作用機序と副作用を理解する。
7. 輸血(赤血球、血小板、新鮮凍結血漿)の適応と手技および副作用を理解し、実際に対応する。
8. サイトカイン(G-CSF、エリスロポエチンなど)の適応と使い方を学ぶ。
9. 感染症(予防を含む)に対する抗菌薬の適応・選択と投与法を理解する。
10. 疼痛緩和やリハビリテーションなどを他科と連携して行う。

## 研修方略: On JT (On the job training)

1. 研修医一人に対して、指導医一人が研修全般の指導に当たる。
2. チャートラウンドおよびカンファレンスで担当症例の呈示を行い、問題点ならびに治療方針の理解を深める。
3. 担当症例のインフォームドコンセントに参加して説明方法を学ぶとともに、要点を記録し上級医の確認を得る。
4. 自分の担当症例以外であっても、上級医の指導のもとで、積極的に手技などの診療を経験する。
5. 指導医のもとで骨髄穿刺、骨髄生検、腰椎穿刺、中心静脈カテーテル留置などの観血的処置を修得する。
6. 各種検査、輸血および抗菌薬を適切にオーダーする。
7. 重要な情報に絞った簡潔なサマリーを、入院時および退院時に速やかに作成する。

## 研修方略: Off JT (勉強会・カンファレンスなど)

1. 抄読会に参加して、血液内科領域の新規治療法などの知見を得る(任意)。
2. 学術的に意義深い症例を受け持った場合、上級医の指導を受けながら日本内科学会地方会や日本血液学会地方会、学術誌などで発表する(任意)。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:30-病棟回診 病棟業務	8:30-病棟回診 病棟業務	8:30-病棟回診 病棟業務  10:30- リンパ 腫病理カンファ	9:30- チャートラウン ド、病棟回診	8:30-病棟回診 病棟業務
午後	病棟業務  16:15 抄読会 カンファレンス	病棟業務  16:30 カンファレンス	病棟業務  16:30 カンファレンス	病棟業務	病棟業務  16:30 カンファレンス

## 個別目標達成度評価表(血液内科)

評価項目(個別目標に準じる)	評 価	
	研修医	指導医
1. 貧血、血小板減少、骨髄異形成症候群、急性白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫など代表的血液疾患に関して、病態生理、臨床所見、検査所見、診断、治療などの概略を説明することができる。		
2. 造血器腫瘍に対する化学療法を上級医の指導のもとで実施することができる。		
3. 基本的な血液検査について説明することができる。		
4. 末梢血および骨髄スメアを自ら作成し、典型的な血液像、骨髄像の所見を説明することができる。		
5. 易感染状態において、予防的抗菌剤の選択、感染症の治療、疼痛コントロール、輸血療法を含めた適切な全身管理を行うことができる。		

# 糖尿病・内分泌・代謝科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

一般診療で頻度の高い糖尿病を中心として、脂質異常症、肥満、内分泌疾患、電解質異常などについて専門医の指導のもとに診断、治療、マネージメントを学ぶことができる。糖尿病は他疾患に伴うことが多く、他科との併診症例を検討するとともに、チーム医療や患者教育、臨床研究に接する機会も多い

### 一般目標

一般臨床医として主要な糖尿病・代謝内分泌疾患に適切に対応するために、内分泌代謝疾患全般について診断、治療の手法を学び、これらの疾患に対応できるようになる。種々の合併症をきたしやすく、他の生活習慣病を伴うことも多い糖尿病については、他科との連携だけでなく、看護師や薬剤師などのメディカルスタッフとのチーム医療を重視しつつ、臨床医として十分に理解し適切にマネージメントできる能力を養成することをめざす。

### 個別目標

1. 内分泌代謝疾患およびその合併症の主要症候に対する的確な医療面接および身体診察を行うことができる。
2. 脂質異常症、肥満、甲状腺、副腎、下垂体等の内分泌疾患、電解質異常など代表的な内分泌代謝疾患に関して、病態生理、臨床所見、検査所見、診断、治療などの概略を説明することができる。
3. 内分泌代謝疾患のうち特に症例の多い糖尿病やその合併症について、上級医の指導のもと診断・治療を自ら行うことができる。
4. 疾患に関する各種検査(血液生化学、ホルモン、尿所見など)の方法と結果について正しく理解し、適切に実施することができる。
5. 各々の内分泌代謝疾患に対する適切な薬物療法(経口薬、インスリンなどの注射製剤)などの治療を行い、合併症を含めた全身管理を行うことができる。
6. 生活習慣病教室・糖尿病教室などの患者教育等を通して、慢性疾患のマネージメントについて理解し、説明することができる。
7. 受け持ち患者の所見・検査結果・治療経過をまとめ、カンファレンスにおいて適切に症例提示を行うことができる。
8. 医療チームの一員として、患者・家族・メディカルスタッフ・上級医との円滑な人間関係を築くことができる。

### 研修方略: On JT (On the job training)

1. 研修医-レジデント-フェロー-常勤医-医長の体制で5-10名の入院患者を受け持つ。
2. 入院患者に対し、原則として受持医として最初に対応する。その後上級医(主治医)と相談し、治療方針を検討する。
3. それぞれの受け持ち患者の病態を理解し、内分泌代謝科的アプローチを考慮した病歴聴取(生活歴・家族歴などを含む)や、身体診察(特に合併症に関連した所見について)を行う。
4. 受け持ち患者の血液尿検査、胸部 X 線、心電図などの各種検査のオーダーを適切に行い、解釈方法を学ぶ。所見の解釈について上級医の指導を受ける。
5. 特に血糖値やホルモン関連のデータに関しては、上級医とその解釈方法について討議を行う。
6. 糖尿病細小血管症(網膜症、腎症、神経障害)や大血管症に関して、その診断や治療について上級医や関連各科の指導医の指導を受ける。
7. 内分泌代謝疾患、特に糖尿病、脂質異常症、肥満症について、食事療法、運動療法、薬物療法、生活指導を適切に行い、上級医の指導を受ける。
8. 所見・検査結果をまとめ、上級医の指導のもと週3回行われる症例カンファレンスにおいてプレゼンテーションを行う。プレゼンテーション方法・技術についても随時上級医よりフィードバックを受ける。
9. 患者の社会的背景と、地域医療体制を理解したうえで、生活指導および将来的なサポート体制を提案する。

### 研修方略: Off JT (勉強会・カンファレンスなど)

1. 症例カンファレンス:月曜日と金曜日の朝8時半より、全患者の状態を担当医がプレゼンテーションし、症例の治療方針等について検討する。金曜日はカンファレンス終了後に科長回診を行う。全スタッフ対象。
2. 新患カンファレンス:月曜日夕方に、前の週に入院した患者全症例を担当医がプレゼンテーションを行う。全スタッフ対象。
3. 病棟カンファレンス:金曜日午後1時45分より、看護師、薬剤師、栄養士と一緒に。全患者について担当医がプレゼンテーションし、症例の治療方針等について各職種からのコメントを集め総合的に検討する。全スタッフ対象。
4. 科内ミーティング:金曜日午後、病棟カンファレンスに引き続いて、内分泌代謝疾患について新規の情報や研究について情報交換を行う。
5. 抄読会:金曜日 12時半頃より上級医との相談のもとに決めた英語文献に関して、プレゼンテーションを行う。あるいは、担当した症例について文献をもとに詳細に考察し、プレゼンテーションを行う。全スタッフ対象。
6. 生活習慣病教室・糖尿病教室:毎日午後より患者教育を目的に行っており、研修医は随時参加可能である。
7. 抄読会等のあらゆる機会を利用して臨床研究に親しむ。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:30-9:30 新患カンファ			8:30- 新患カンファ	8:30-9:00 新患/症例カンファ 9:00- 科長回診
午後	16:30 症例カンファ (入院中の患者を 対象にした治療内 容の検討)				12:00- 薬剤説明会 12:30-抄読会 13:45- 病棟カンファ 科内ミーティング
	14:00/15:00- 生活習慣病教室・ 糖尿病教室	14:00/15:00- 生活習慣病教室・ 糖尿病教室	14:00/15:00- 生活習慣病教室・ 糖尿病教室	14:00/15:00- 生活習慣病教 室・糖尿病教室	14:00/15:00- 生活習慣病教室・ 糖尿病教室

## 個別目標達成度の評価(糖尿病内分泌代謝科)

評価項目(個別目標に準じる)	評価	
	研修医	指導医
1. 内分泌代謝疾患およびその合併症の主要症候に対する的確な医療面接および身体診察を行うことができる。		
2. 脂質異常症、肥満、甲状腺、副腎、下垂体等の内分泌疾患、電解質異常など代表的な内分泌代謝疾患に関して、病態生理、臨床所見、検査所見、診断、治療などの概略を説明することができる。		
3. 内分泌代謝疾患のうちで特に症例の多い糖尿病やその合併症について、上級医の指導のもと診断・治療を自ら行うことができる。		
4. 疾患に関する各種検査(血液生化学、ホルモン、尿所見など)の方法と結果について正しく理解し、適切に実施することができる。		
5. 各々の内分泌代謝疾患に対する適切な薬物療法(経口薬、インスリンなどの注射製剤)などの治療を行い、合併症を含めた全身管理を行うことができる。		
6. 生活習慣病教室・糖尿病教室などの患者教育等を通して、慢性疾患のマネジメントについて理解し、説明することができる。		

7. 受け持ち患者の所見・検査結果・治療経過をまとめ、カンファレンスにおいて適切に症例提示を行うことができる。		
8. 医療チームの一員として、患者・家族・メディカルスタッフ・上級医との円滑な人間関係を築くことができる。		

# 膠原病科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

膠原病と関節リウマチの症例が豊富に集まっており、入院患者数も都内でも屈指である。これら症例の急性期、合併症、慢性期管理等の総合的な患者診療を専門医の指導の下で身につけることができる。

## 一般目標

一般臨床医として主要な膠原病疾患に対して適切に対応するために、一般臨床医として重要な熱性疾患の鑑別診断と初期治療を的確に行うことのできる能力を身につける。また、関節リウマチや膠原病患者の病態を把握し、適切な急性期治療と日和見感染対策、患者指導を行うことを通じて、内科に共通の知識や技能を身につける。

## 個別目標

1. 発熱や関節症状を訴える患者の医療面接、身体診察を行い関節炎の評価を行うことができる。
2. 病歴、身体所見、血液検査、レントゲン写真などの基本的情報から自己免疫疾患の可能性を推測し、必要な自己抗体検査を行い、結果を解釈することができる。
3. 関節リウマチ患者の診断、合併症の評価、治療を上級医の指導のもとで行うことができる。
4. 全身性エリテマトーデス、強皮症、混合性結合組織病、シェーグレン症候群、皮膚筋炎・多発性筋炎などの膠原病患者の診断、病態評価、治療について述べることができる。
5. 代表的疾患に対するステロイド使用法と副作用について述べ、ステロイド使用中の受け持ち患者管理を指導医のもとに行うことができる。
6. 免疫抑制治療中に生じる日和見感染について述べ、予防や治療を実際に行うことができる。
7. 慢性疾患患者が置かれる社会的状況や心理を理解した上で、患者や患者家族と円滑なコミュニケーションと患者指導を行うことができる。
8. チーム医療の一員として上級医と密な情報交換を行い、医師以外の医療スタッフとの円滑な人間関係を築くことができる。
9. 受け持ち患者の診断・治療経過、現在の状況を的確に把握し、カンファレンスで問題点を含めて的確に提示することができる。

## 研修方略: On JT (On the job training)

1. 研修医ーレジデント・フェロー常勤医の体制で10人前後の入院患者を受け持つ。
2. 受持医として原則的に急変時などのファーストコールを受ける。状況を把握した上で上級医(主治医)に報告し対処方法を決定する。
3. 受け持ち患者の診療経過と現在の状況を理解した上で、病歴聴取と身体診察を行う。特に筋骨格系の疼痛部位の同定と炎症の有無につき評価法を修得する。
4. 受け持ち患者の血液・尿検査、単純X線写真、CT、MRIなど、各種検査の適切なオーダー方法と、結果の解釈を学ぶ。患者への結果説明を上級医と共に行う。
5. 経鼻胃管挿入、中心静脈穿刺などの手技を上級医の指導の下で自ら行うことができる。
6. 患者が利用できる社会資源を理解し、上級医や医師以外の医療スタッフと協力して、個々の患者の状況に合わせ、これらの利用を適切にコーディネートする方法を習得する。
7. 診療経過や検査結果をまとめ、問題点を整理し、週に2-3回行われるカンファレンスで上級医の指導の下でプレゼンテーションを行う。プレゼンテーションの評価と改善方法について上級医からフィードバックを受ける。

## 研修方略: Off JT (勉強会・カンファレンス)

1. 入院カンファレンス: 月曜日と木曜日の午後に、担当医は入院患者全症例のプレゼンテーションを行い、治療方針について確認、検討する。
2. リハビリテーションカンファレンス: 月曜日の午後、入院カンファレンスの前にリハビリテーション科部、看護師、ソーシャル・ワーカーとの合同カンファレンスを行っている。主に患者のリハビリ目標や退院支援について

て検討する。

3. CC/CPC;病院全体のカンファレンスとして行われている。当科の担当でない場合も参加し、専門外の知識を習得する。
4. 勉強会:月曜日 17:00 より、臨床に関連したテーマを決めて総説的な発表を行う。
5. 抄読会:木曜日カンファ後に行われ、新しい文献の中から興味深いものを紹介する。研修医は当科ローテーション中に1回担当する。上級医と相談して英語論文を選択し準備を行い 10~20 分でプレゼンテーションを行う。

#### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:30-9:30 医長回診			8:30-9:30 科長回診	
午後	14:10 リハビリカンファ 14:40 入院カンファ 17:00 テーマ別勉強会			14:10 入院カンファ 15:30 抄読会	

#### 個別目標達成度の評価(膠原病内科)

評価項目(個別目標に準じる)	評価	
	研修医	指導医
1. 病歴、身体所見、血液検査、レントゲン写真などの基本的情報から自己免疫疾患の可能性を推測し、必要な自己抗体検査を行い、結果を解釈することができる。		
2. 関節リウマチ、全身性エリテマトーデス、強皮症、混合性結合組織病、シェーグレン症候群、皮膚筋炎・多発性筋炎などの膠原病患者の診断、病態評価、治療について述べることができる。		
3. 代表的疾患に対するステロイドや免疫抑制剤の使用法と副作用について述べ、それらの薬剤使用中の受け持ち患者管理を指導医のもとに行うことができる。		

# 神経内科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

- ・脳血管障害・てんかん発作・脳炎・髄膜炎など急性期神経疾患の入院症例を中心に診断と治療を担当する。
- ・神経学的診察法・腰椎穿刺をはじめとする手技を学ぶ。
- ・頭部 CT・MRI の読影を行う。脳波の原理の理解と初歩の指導を受ける。
- ・パーキンソン病・多発性硬化症・ニューロパチー・重症筋無力症等の診断から初期治療までを研修することができる。

## 一般目標

- ・神経学的所見の取り方と、そこで得られた所見と CT, MRI での画像所見の対応について考える力を身に着ける。
- ・指導医・多職種と良く話し合い、チーム医療を実践し、担当患者により良い医療を提供する。
- ・社会人としての自覚と責任感を持つ。

## 個別目標

1. 診断・問題抽出を志向した、実践的な病歴聴取・情報収集を行うことができる。
2. 病巣・病態を意識した、問題解決型の神経診察を行うことができる。
3. NIHSS score、JCS・GCS、HDS-Rなど汎用される評価法を自ら実施できる。
4. 脳卒中の救急対応、病型に基づいた脳梗塞治療、一次予防・二次予防について説明し実施できる。
5. 髄液検査、簡易な嚥下評価を行うことができる。
6. 医療保険制度・社会福祉制度と医療の関わりを経験し、社会的問題の解決戦略を立案し他職種と連携・協働することができる。
7. CT・MRI・脊椎Xpなど神経放射線学に関する基本的な事項を説明し、主要な所見を指摘することができる。
8. 主な脳波所見を説明することができ、成人脳波が判読できる。

## 研修方略: On JT (On the job training)

1. 新入院症例は年間 330~400 名、平均在院患者は約 20~25 名であり、ローテートする研修医 (2 学年で 1~3 名) で受け持つ。
2. 「主治医 (医長・医員) - (レジデント) - 研修医」が一組となって症例を担当する。
3. 神経診断学に基づいた病歴聴取・神経学的診察、問題探索・解決志向型の検査 (画像検査・神経生理検査・髄液検査等) の構築、保険制度や社会資源と整合した実地に則した医療を症例を経験する中で身に着ける。
4. ローテート期間外でも、救急診療勤務等にて神経系当直 (神経内科医・脳神経外科医) の指導を受け、神経救急の基本を経験する。

## 研修方略: Off JT (勉強会・カンファレンスなど)

1. 朝カンファレンス: 受け持ち症例の前日の画像検査をプレゼンテーションし質疑を受ける。
2. 超音波検査・神経伝導検査: 担当症例の見学を通して理解を深める。
3. チャートラウンド・医長回診: 入院症例について、診断・問題点抽出・対策・検討を行う。
4. リハビリカンファレンス: リハビリテーション科医師・看護師・薬剤師・社会福祉相談職と合同で行われ、多角的視点から問題解決戦略を探索する。
5. 脳波判読会: 受持ち症例および割り当てられた脳波検査ファイルを判読する。
6. STROKE カンファ: 脳神経外科と合同で脳卒中全症例を検討する。
7. Brain Cutting: 病理科医および神経病理指導医 (非常勤) により行われる全科の剖検脳の切り出しが不定期に行われ、脳・脊髄の肉眼解剖と病理所見を学ぶ。
8. 神経放射線カンファ: 月 1 回、放射線科・脳神経外科と合同で開催される。
9. 院内 CC・各種研究会・学会などで重要症例の発表を行う。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	朝カンファ	朝カンファ	朝カンファ	朝カンファ 回診	朝カンファ
午後	頸動脈超音波 チャートラウンド		頸動脈超音波	リハビリカンファ 脳波判読会	筋電図検査 Stroke カンファ

付記:小児科系や外科系など初期研修の全プログラムからの選択・希望を歓迎する。

## 個別目標達成度の評価(神経内科)

評価項目(個別目標に準じる)	評 価	
	研修医	指導医
1. 診断や治療のために実践的な病歴聴取・情報収集を行うことができる。		
2. 病巣・病態を意識した神経診察を行うことができる。		
3. NIHSS score、JCS・GCS、MMSE、HDS-Rなど汎用される評価法を自ら実施できる。		
4. 脳卒中の救急対応、病型に基づいた脳梗塞治療、一次予防・二次予防について説明し、実施できる。		
5. 髄液検査の適応を理解し、上級医とともに検査を行うことができる。		
6. 多職種とのカンファランスを通じて、医療保険制度と医療の関わりを経験し、社会的問題を抽出しその解決戦略を立案。解決のために連携することができる。		
7. CT・MRIなど神経放射線に関する基本的な読影が可能となる。		
8. 脳波検査の適応を理解し、異常と正常脳波を区別できる。		

# 乳腺・腫瘍内科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

国民の2人に1人ががんになる現代ではどの診療科に進むとしてもがん患者を診ないことはありません。オンコロジックエマージェンシーから緩和医療まで対応する幅も広く求められます。当科は乳がん、婦人科がん患者の薬物療法や原発不明がんの診断・治療を中心に行っていますが、腫瘍内科の基本的な考え方はがん種を問わず共通しています。腫瘍内科の診療の多くは、外科、緩和ケア科、支援部門などとの幅広い連携のもとで行われます。乳腺・腫瘍内科の研修では外来や病棟の研修を通してがん患者の抱える問題にどのように対応していくか、またチームをどのように形成し実践していくかに触れて欲しいと思っています。積極的な診療への参加を通して、がん診療の考え方、患者さんとのコミュニケーション、有害事象の管理、緩和ケアの実践の基礎を学ぶことができます。

またがん領域は研究との両輪で進歩しています。初期研修医のうちからがん研究がどのように行われているかに触れることができます。本カリキュラムは、将来、がん診療や臨床研究を自ら行う際に必要となる基礎的な力として、論文の批判的吟味を学び、エビデンスを読み解く力を身に着けます。研修医のみなさんにはローテーション中に、トップジャーナルへの Letter to the Editor の投稿を目指します(掲載されれば研究実績としても評価されます)。意欲的な研修医には、自らの関心に応じた研究を行うことを奨励しています。

## 一般目標

1. 症状や訴えから、がんを含めた鑑別診断を上げることができる能力を身に付ける。
2. ライフステージに応じたがんのマネジメント、対応力を身に付ける。
3. オンコロジックエマージェンシーに対応し、適切にコンサルトを行える能力を身に付ける。
4. がん患者、家族と接する上で適切な対応を身に付ける。
5. 論文の批判的吟味について学び、EBM を実践する。
6. ローテーション中に受け持った症例や経験を学会発表、論文執筆をする。

## 個別目標

1. 現病歴、既往歴、家族歴、身体所見より必要な検査をオーダーできる。
2. 担当した症例の診療録の記載、プレゼンテーションができる。
3. ライフステージ特有の問題点、課題を上げることができる。
4. 診断後にステージング、転移部位などから手術、化学療法、放射線治療から適切な治療を選択できる。
5. 化学療法の特徴的な副作用に準じた投与前検査、説明を行うことができる。
6. 原発不明がんの診断を適切に行うことができる。
7. Breaking Bad News をスタッフ、看護師同席のもとで行うことができる。
8. 緩和ケアについての基本的な知識を身に付け、実施することができる。
1. アドバンス・ケア・プランニングについて理解し、実践する。
9. 他の医療従事者と良好なコミュニケーションをとり、診療に活かすことができる。
10. がん患者の紹介などを受けたときに、専門外であっても適切な初期対応を行える。

## 研修方略: On JT (On the job training)

2. スタッフと共に初回診察や初診、緊急入院の患者の診察にあたる。
3. 診断や治療方針を決定するために、診療前後に適切なコンサルトをスタッフと行う。
4. 胸水、腹水穿刺などの手技をスタッフ、フェローと共に実施する。
5. 病棟管理をスタッフ、フェローと共に。担当患者とのコミュニケーションが十分に取れていると判断された症例では外来フォローもスタッフの指導下で行う。
6. がん薬物療法の有害事象に適切に対応できる知識を身に付け、実践する。
7. がん告知、緩和ケアへの移行、治療変更などがあるときには、スタッフの説明に同席する。
8. がんに伴う症状と必要な緩和ケアについての知識を身に付け、実践する。
9. 患者の心理社会的問題に対して、他職種と連携する。

10. 臨床試験・治験のプロトコルや研究における被験者保護を理解し、試験に参加している患者のマネジメントを適切に行う。

### 研修方略: Off JT(勉強会・カンファレンスなど)

1. 抄読会:火曜日の16時から乳腺・腫瘍内科/乳腺外科合同で抄読会を行っている。抄読会を通して論文の批判的吟味、臨床への活かし方などを学ぶ。
2. 自身で興味を持った文献の批判的吟味を行い、スタッフの指導のもとトップジャーナルへ Letter to the Editor を投稿する。
3. 受け持ち症例の中から症例報告を作成し、スタッフの指導のもと学会発表ならびに論文執筆を行う。
4. 当科のスタッフは、臨床試験・治験のプロトコル作成、責任医師を担当している。治療開発の仕組み、臨床試験を学ぶことができる。臨床試験グループ、複数施設などが主催する研究会、ワークショップにも積極的に参加する。
5. 日々の臨床の中からクリニカルクエスチョンを見つけるトレーニングを行う。希望に応じてスタッフの指導を受けて研究を行い、国内学会・国際学会に参加し発表する。将来腫瘍内科を専攻することを希望する場合には、臨床試験のプロトコル作成に関わる機会を設け、自分自身でプロトコル作成などを行えるように教育・育成を行う。
6. がん診療に関する基本的な考え方、各疾患の標準治療、研究の立案方法・実施方法等についてレクチャーを実施する。

### 週間スケジュール

病棟回診は原則外来日でないスタッフ・フェローと行う。

	月	火	水	木	金
8:30-9:00	CCC カンファ	回診	回診	回診	回診
9:00-15:30	清水外来(3診) (初診:谷山) シップ外来(清水/谷山)	下村外来(3診) (初診:下村)	下村外来(3診) (初診:下村)	清水外来(3診) (初診:清水)	谷山外来(3診) (初診:下村) *がんサバイバー シップ外来(清水/谷山)
15:30-16:00				婦人科カンファ (隔週)	がんセンター 運営委員会(第3週)
16:00-16:30	回診	乳腺抄読会	回診	回診	乳腺センター回診
16:30-17:00		乳腺カンファレンス			
17:00-17:15	引き継ぎ	回診/引き継ぎ	引き継ぎ	回診/引き継ぎ	引き継ぎ
適宜	研修医の希望により疾患や研究に関するレクチャーを実施します。 1ヶ月に1回の腫瘍内科レクチャーを実施しています。 乳腺外科と合同で乳がんレクチャーを実施します。				

### 担当スタッフ

教育研修責任者:清水千佳子(乳腺・腫瘍内科診療科長)

教育実務担当者:下村昭彦(乳腺・腫瘍内科医師)

## 2023 総合診療科臨床研修カリキュラム

### カリキュラムの特徴

#### <外来部門>

一例一例、指導医のスーパーバイズを受けながら一般外来診療を行います。ほとんどの患者さんは総合診療科が関わる時点で主たる症状に対する診断が定まっていません。このことが他の診療科にはない特徴です。診断が確定されない段階で丁寧な病歴聴取、身体診察を踏まえた精度の高い臨床推論、診療を行えるようになるためのカリキュラムです。NCGM の研修医の皆さんは全員、4 か月の外来研修を行っていただきます。

#### <入院部門>

臨床研修医の皆さんには医療チームの一員として5名～10名の患者さんを受け持ち、主治医としての姿勢を身につけてもらい、主治医として治療方針の決定や病状説明ができるようになっていただきます。自ら考えて方針を決定し、それを患者さんに説明する、という目標を達成するためには、必然的に多くの医学知識を学習して吟味することと、患者さんや家族とコミュニケーションをとって意向を聞くことが必要になります。どうしても発生する急変への対応力を養うために、日時を限定して時間外のバックアップにも参加していただきます。

総合診療では患者さんのあらゆる訴えに取り組む姿勢が必要であり、全ての症候・疾患が診療の対象となります。どのような症状、診療領域、経緯、社会背景であっても、病態や診断名が不明確な患者に対応し、診察・精査によってそれらを確定し、患者さんの問題解決につなげていくプロセスを経験していただきます。そのために必要とされる知識・技術・態度を、診療業務の中で身につけていただきます。特に重要なのは病歴聴取と身体診察です。診療を行う上で感じた疑問点については、空き時間に学習し解決していきましょう。問題解決のために適切なタイミングで専門診療科へコンサルトすることも必要となります。

総合診療においては一般的な健康問題に対する診療能力に加え、複雑な問題に対する包括的アプローチ、患者中心の医療・ケア、連携重視のマネジメントなどが特に求められます。臨床研修医にもそれらの重要性を理解して頂き、問題解決のために取り組む姿勢を学んで頂きたいと考えます。

### 到達目標

1. 一般的な主訴に対して病歴聴取、身体診察、カルテ記載、(指導医への)報告、および患者さんへの説明ができる。
2. 身だしなみ・言葉遣いに留意して平易かつ医学的に正確な説明を行なうことができる。
3. 頻度の高い疾患・症候(common diseases)について、経験的・慣習的なマネジメントに関しては指導医のアドバイスを受け、ガイドラインも参照しつつ診断・治療ができる。
4. 患者さんや家族のニーズを身体・心理・社会的側面から把握する。
5. 複合的で複雑な身体的・精神的問題を有する患者さんの診療を経験する。
6. 不明熱、リンパ節腫脹、血算や肝機能異常、皮疹、およびこれらの組み合わせ等、鑑別診断が多岐に亘るような症候を経験する。
7. 担当した患者さんの所見・検査結果・鑑別作業・治療経過をまとめカルテに記載し、カンファレンスにおいてわかりやすく呈示できる。
8. 臨床での疑問点を解決するために主体的に医学書や文献を調べ、常に学び続ける姿勢を身につける。
9. 必要以上に患者さんの情報を拡散しない。
10. 紹介受診した患者さんについて、遅滞なく紹介元への返書を作成する。かかりつけ医と当院のそれぞれの役割と連携について学ぶ。
11. 健康診断で異常を指摘された患者さんの診療を通じて、予防医療に触れる。健康診断の役割を理解した上で患者さんへ適切な助言をする。
12. 頻度の高い慢性疾患(糖尿病、高血圧症、COPD、気管支喘息など)の管理を実践する。

### 研修方略: On the job training (OJT)

#### 総合診療科外来患者の診療

※コアローテーションの 4 週では総合診療科外来患者の診療を行っていただきます。臨床研修修了のために 20

日相当の一般外来研修が必要であり、総合診療科の研修でこのほとんどを満たすことができます。

1. 初診および再診の患者の病歴聴取、身体診察、カルテ記載を行い、指導医と相談しつつ治療方針を立てる。
2. 言葉遣いに留意して分かり易く患者に説明する。
3. 総合診療科で出会うことが多いのは、生活習慣病を含めた頻度の高い疾患・症候 (common diseases)、複合的で複雑な身体的・精神的問題を有する患者、不明熱、リンパ節腫脹、血算や肝機能異常、皮疹、およびこれらの組み合わせ等、鑑別診断が多岐に亘るような症候、等である。
4. 外来症例振り返り その日に診療した外来患者についてプレゼンテーションして、内容を共有する。自らの言動や診療を振り返り、能力を高める姿勢を身につけていただきます。またプレゼンテーションスキルについても磨いていただきます。
5. 翌日外来予約患者の予習 翌日の予約患者について予習を兼ねてアセスメント・プランを簡潔にディスカッションする。

#### 総合診療・感染症科入院患者の診療、回診

※総合診療科プログラムにおける 2 回目以降のローテーションや自由選抜で総合診療科を選択した場合は、入院診療チームで診療を行っていただくことができます。

1. 主体的に入院患者さんの診療を行い、主治医の自覚をもって問題解決に取り組む。
2. 回診やカンファレンスでは入院患者の状態を簡潔にプレゼンテーションし、指導医の助言を得て計画を立案する。
3. 主治医の心構えで患者さんや家族への説明を担い、共同意思決定 (Shared decision making) を実践する。
4. 患者安全管理や医療倫理、社会における医療 (入院患者さんの社会への復帰)、Advance Care Planning、などについて考察し議論する。
5. 総合診療・感染症科で出会うことが多い、頻度の高い疾患・症候 (common diseases)、複合的で複雑な身体的・精神的問題を有する患者、不明熱、リンパ節腫脹、血算や肝機能異常、皮疹、およびこれらの組み合わせ等、鑑別診断が多岐に亘るような症候、様々な感染症等の診療を実践する。

#### 研修方略: Off the job training (勉強会・カンファレンス)

項目	内容
学習発表会 (研修医主体)	臨床での疑問点を解決するために医学書や文献を調べて、簡潔にまとめて発表する。一つのテーマについて学んだことを人に教える経験をする。 また、文献を読んで抄読会で発表していただくこともあります。
レクチャー	臨床推論、頻度の高い症候・疾患、患者-医師関係、社会福祉等について学んでいただくため、朝の時間に上級医からのレクチャーを用意しています。総合診療科や時間外外来で経験した患者さんを基にしたレクチャーも企画します。 この他、夕方などに専攻医向けのレクチャーや学習も計画しますので、余裕があれば臨床研修医の方もご参加下さい。

#### 週間スケジュール(総合診療科 外来診療)

	月	火	水	木	金
午前	8:30-9:00 レクチャー 9:00-12:00 外来患者診療	8:30-9:00 レクチャー 9:00-12:00 外来患者診療	8:30-9:00 レクチャー 9:00-12:00 外来患者診療	8:30-9:00 研修医学習発表 9:00-12:00 外来患者診療	8:30-9:00 研修医学習発表 9:00-12:00 外来患者診療
午後	13:00-15:00 外来患者診療 15:00 症例振り返り	13:00-15:00 外来患者診療 15:00 症例振り返り	13:00-15:00 外来患者診療 15:00 症例振り返り	13:00-15:00 外来患者診療 15:00 症例振り返り	13:00-15:00 外来患者診療 15:00 症例振り返り

#### 週間スケジュール(総合診療・感染症科 入院診療)

	月	火	水	木	金

午前	8:30-9:00 レクチャー 9:00-10:00 回診、オーダ 10:00-11:00 チームカンファ	8:30-9:00 レクチャー 9:00-10:00 回診、オーダ 10:00-11:00 チームカンファ	8:30-9:00 レクチャー 9:00-10:00 回診、オーダ 10:00-11:00 チームカンファ	8:30-9:00 研修医学習発表 9:00-10:00 回診、オーダ 10:00-11:00 チームカンファ	8:30-9:00 研修医学習発表 9:00-10:00 回診、オーダ 10:00-11:00 チームカンファ
午後	オーダ、病棟業務 新入院への対応 16:00- 適宜午後回診	オーダ、病棟業務 新入院への対応 16:00- 適宜午後回診	オーダ、病棟業務 新入院への対応 16:00- 適宜午後回診	オーダ、病棟業務 新入院への対応 14:30-15:30 適宜午後回診	オーダ、病棟業務 新入院への対応 16:00- 適宜午後回診

# 救急科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

年間約 12000 件の救急搬送患者をベースに様々な緊急度・重症度の患者の初期診療を担当することができる。また多くの救急初期診療症例を経験する中で、救急診療におけるアプローチ法について一般化された方法論を示し、実践できるよう指導が行われる。こういった診療方法を実践していくことで、上級医に引き継ぐまでの呼吸循環の安定化に必要な能力と命を脅かしかねない疾患の見落としを回避する能力を習得することがこのカリキュラムの主たる目標である。また、社会におけるセーフティネットとしての救急医療の重要性を認識し、地域医療に貢献しようとする態度を身につけることも重要視している。

## 一般目標(到達目標)

1. 救急患者の状態を把握し、不安定な場合には呼吸・循環を安定化する能力を身に付ける  
(II 資質・能力)。
2. 一見安定しているように見えて、実は重篤である（もしくは後に重症化する）症例を見逃さない能力を身に付ける。  
(II 資質・能力)
3. 救急診療を行う上での医師としての態度を身に付ける。  
(I プロフェッショナリズム、II 資質・能力)

## 個別目標(身に着きたい資質・能力)

1. 救急患者の第 1 印象を迅速に評価する事ができる。  
(IIB3 診療技能と患者ケア)
2. 第 1 印象で異常がある場合、初期蘇生及びその必要性の評価を重点とした ABCDE アプローチにて評価・処置を行う事ができる。  
(IIB2 医学知識と問題対応能力)
3. 第 1 印象に異常がない場合、もしくは第 1 印象に異常があっても上記アプローチにて安定化させることができた場合、詳細な診察を行う事ができる。  
(IIB3 診療技能と患者ケア)
4. 詳細な診察に移行する場合において、診察手段としての Survey と Focused assessment を使い分ける事ができる。  
(IIB2 医学知識と問題対応能力)
5. 上記評価に応じて、救急外来にて見逃してはならない疾患を考慮した上で必要な追加検査・処置を選択する事ができる。  
(IIB2 医学知識と問題対応能力)
6. 診断結果により、適切な治療を選択する事ができる。  
(IIB2 医学知識と問題対応能力)
7. 患者の状況に応じて入院や専門医の診察・処置の必要性について検討する事ができる。  
(IIB2 医学知識と問題対応能力)
8. 担当した患者の診療内容について正確に診療録を記載し、プレゼンテーションする事ができる。  
(IIB3 診療技能と患者ケア)
9. 診療上の疑問に対しその解決方法を検討し、知識・技術の向上・吸収に努める事ができる。  
(IA プロフェッショナリズム) (IIB8 科学的探究, 9 生涯にわたって共に学ぶ姿勢)
10. 患者及びその家族や病院内スタッフとのチーム医療を実践するべく意思疎通に気を配る。  
(IA プロフェッショナリズム) (IIB4 コミュニケーション能力, 5 チーム医療の実践)
11. 上司に対する報告を疎かにせず、重要な事項を独断しない。  
(IIB4 コミュニケーション能力, 5 チーム医療の実践)
12. 救急外来における医療安全確認事項を遵守できる。また何だかの理由でインシデントが発生した場合の対応方法について理解する。

(IIB6 医療の質と安全の管理)

13. 患者や救急隊からの診療依頼を可能な限り断らないで、できるだけ多くの救急患者の診療を行い、社会の役に立とうとする態度を身に付ける。

(IA プロフェッショナルリズム)(IIB7 社会における医療の実践)

14. 病棟研修を希望する者においては病棟で継続して蘇生治療(集中治療)が必要となる患者に対する継続的全身評価(Systemic Review)を行う事ができる。

(IIB2 医学知識と問題対応能力, IIB3 診療技能と患者ケア)

#### 研修方略: On the job training (OJT)

1. 救急科スタッフとともに救急搬送される患者の初期診療を行う。
2. 初期蘇生が必要な患者においては当科スタッフの指示の下、ABCDE アプローチを施行する。
3. 第1印象に異常がない場合、もしくは第1印象に異常があっても上記アプローチにて安定化させることができた場合、当科スタッフと相談をしながら詳細な診察、治療等に移行する。
4. 帰宅できる患者であれば、状況に応じて当科スタッフの監督下で病状説明等を行う。
5. 入院が必要な患者においては、当該科となる医師に対し適切なコンサルト及び病状説明を当科スタッフとともに行う。
6. 外来診療について救急診療アプローチに則った診療録を作成し当科スタッフより指導を受ける。
7. 救急外来診療において必要となった手技・処置について、指導医監督の下施行する。
8. 診療上の疑問点に対し上級医と議論したり自分自身で文献等を調べ、問題解決を図る。
9. 救急外来での診療を通して医療安全の必要性について理解し、それを実践する。
10. インシデントが発生した場合は速やかに上司に報告し、インシデントレポートを記載する。
11. 救急診療を実際に行っていく中で様々な状況を経験し、救急医療を行う医師としての態度を実践する。
12. 病棟研修希望者においてはSystemic Reviewにて患者評価を行い、カンファレンスにてプレゼンテーションし治療方針について当科スタッフと検討を行う。

#### 研修方略: Off JT(勉強会・カンファレンス)

1. イブニングセミナー: 月、水、金曜日の朝に初期臨床研修医対象のセミナーを開催。内容は以下の通り。
  - ① レビュー: 救急外来患者の振り返り、質問等を受け付けより良い診療へのディスカッションを行う。
  - ② シミュレーション実習: 人形等を用いたシミュレーション実習。高規格シミュレーション人形などを用いて気管挿管、腰椎穿刺などの実習を行うことに加え、シナリオベースに救急初期診療のリーダーとなって患者模擬診療を行い、当科スタッフがフィードバックを行う。
  - ③ レクチャー: 救急関連のミニレクチャー。外傷、中毒、ショック、蘇生、救急超音波など。
2. Mortality & Morbidity (MM) カンファレンス: 予期せぬ死亡や合併症を併発した症例の詳細な検討を行う。全スタッフ対象。
3. ER カンファレンス: 月1回、当施設並びに国立病院機構東京医療センター、聖路加国際病院、日本赤十字医療センターの救急科医師との合同カンファレンスがある。内容は救急医療に関わることで全般で4回に1回当施設でプレゼンテーションを行うこととなっている。全スタッフ対象。
4. 心肺蘇生コース受講: 初期臨床研修2年の間に救急科主催で開催される救急医学会認定ICLSコースを受講する。
5. 年1回開催される災害訓練に必ず参加する(少なくとも2年間のうち1回)。
6. 自由選択等にて計16週以上の救急科ローテーションを行う者においては希望にて病棟担当医として4週間病棟研修をすることができ、毎日朝夕に行われる病棟カンファレンスにて入院中患者のプレゼンテーション及び治療方針の検討を行う。全スタッフ及び病棟研修を選択した初期臨床研修医対象。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:30 救急外来引継  (8:30-11:00 病棟カンファレンス・回診)	8:30 救急外来引継  (8:30-11:00 病棟カンファレンス・回診)	8:30 救急外来引継  (8:30-11:00 病棟カンファレンス・回診)	8:30 救急外来引継  (8:30-11:00 病棟カンファレンス・回診)	8:30 救急外来引継  (8:30-11:00 病棟カンファレンス・回診)
午後	17:15 救急外来引継 17:20-17:50 イブニングセミナー  (17:15-18:30) 病棟カンファレンス・回診)	17:15 救急外来引継  (17:15-18:30) 病棟カンファレンス・回診)	17:15 救急外来引継 7:20-17:50 イブニングセミナー  (17:15-18:30) 病棟カンファレンス・回診)	17:15 救急外来引継  (17:15-18:30) 病棟カンファレンス・回診)	17:15 救急外来引継 7:20-17:50 イブニングセミナー  (17:15-18:30) 病棟カンファレンス・回診)

# 総合感染症科(国際感染症センター:DCC)臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

感染症診療に関する知識は、専門分野にかかわらず臨床に関わる以上必要である。研修医を対象とした国際感染症センターでの研修では、主に一般感染症で入院している入院患者の診療に携わる。感染症のマネジメントを学ぶことはもちろんであるが、内科医としての病歴・身体所見の取り方、診療録の記載、アセスメントとプランの立て方、補液・栄養管理など基本的なマネジメント、など研修医として身に付けるべき必須の事項を学ぶのが総合感染症科での研修の特徴である。

## 一般目標

1. 臨床医として必要な感染症の診断、治療、感染対策の論理的な考え方を習得する。
2. 一般内科診療の知識と技術を身につける。

## 個別目標

一般的な医師としての能力:

1. 病歴の聴取、正確で十分な身体診察評価を行い、適切な症例プレゼンテーションを行うことができる。
2. 医師としての基本的な医療手技、補液、栄養管理、検査オーダー、治療プランなどを立てることができる。
3. 適切な臨床推論を行うことができる。
4. 他者から見てもわかりやすい、論理的な診療記録を記載することができる。

感染症診療の能力

5. グラム染色を自立的確に実施し、その結果を解釈することができる。
6. 感染症に関する検査の原理と適応を正しく理解し、検査結果に基づき抗菌薬を適切に選択することができる。
7. 各種抗微生物薬の特性を説明することができる。
8. 感染症の治療評価方法について説明することができる。
9. 臨床微生物学的に十分な知識を有し、臨床情報から適切な起因微生物を推測できる。
10. 細菌検査室との密なコミュニケーションをとることができる。
11. 担当した症例に関し、一般的な感染症の教科書(マンデルなど)を参照し、文献学的検索を行い、診断や治療に役立てることができる。

医師としての素養

12. 担当医としての責任ある態度を身につける。
13. 遅刻せず時間を守って行動できる。
14. 患者の年齢、性別、社会的背景や家族のニーズなど、患者個々のニーズにあった医療を提供できる。
15. 患者や家族、医師以外のメディカルスタッフへの礼節を守る。
16. 患者や家族とのラポールを形成することができる。
17. 患者の代弁者となれる。
18. 医療チームのメンバーとして、上級医、フェロー、他科医師、医師以外のメディカルスタッフと協働できる。
19. 自分に間違いがあれば率直に認め、対応を改めることができる。

医師として必要とされる業務

20. 紹介状の返信、退院サマリー、外来患者診療リスト、患者からの依頼書類、健康診断書類を遅滞なく処理できる。
21. カンファランス(モーニングカンファ、コンサルトカンファ)に参加し、積極的に自分の意見を述べるができる。
22. カンファランスで発表者としての準備を十分に行い、参加者にとって有意義な発表を行うことができる。

- 鑑別診断をリストアップし、優先順位に応じて適切な検査をオーダーし、診断的アプローチの結果から適切な治療を行うことができる。

#### 学術的活動

- 担当した症例について、国内外の学会報告や論文発表を行うことができる。

#### 研修方略: On JT (On the job training)

- 感染対策について理解を深め、実践を行うため、研修医は原則として入院患者の診療を担当する。
- 内科医として必要な基本的な問診・診察や 診療録の記載法について指導医が指導する。
- 入院診療では一般感染症だけでなく、内科医としての内科全般のアセスメント/プランについて系統立てて指導する。
- 臨床上の疑問における問いの立て方、文献検索の行い方、臨床現場への活かし方についての指導を行う。
- 研修医は毎日チームで経過についてディスカッションを行い、指導医から診療方針に関するフィードバックを受ける。
- 研修医は毎日症例についてのプレゼンテーションを行い、指導医からフィードバックを受ける。
- カンファレンスや学会での発表を通じ、症例発表の仕方を学ぶ。
- 研修医の希望に応じ、症例報告や研究などの論文発表の指導を行う。
- 毎朝の微生物ラウンドで臨床上重要な微生物の基本事項について学ぶ。
- Microbiology round と入院症例プレゼンテーションを日々行い、その際に到達状況を確認する。

#### 研修方略:(Off JT: 勉強会・カンファレンスなど)

- 朝の申し送り会
- 救急科合同カンファレンス
- 抄読会
- 総合感染症教育カンファレンス
- コンサルテーションカンファレンス

#### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:30 朝の申し送り会 9:30 微生物ラウンド 11:00 病棟業務	8:30 朝の申し送り会 9:30 微生物ラウンド	8:30 朝の申し送り会 9:30 微生物ラウンド	8:30 朝の申し送り会 9:30 微生物ラウンド	8:30 朝の申し送り会 9:30 微生物ラウンド
午後	12:00 感染症レビューコース 病棟業務	12:00 ICT ミーティング 12:30 API 勉強会 病棟業務	病棟業務	1230 抄読会など	病棟業務

#### 個別目標達成度の評価(DCC)

評価項目(個別目標に準じる)	評価	
	研修医	指導医
1. 発熱患者の診療において適切な臨床推論を行うことができる。		
2. 各種抗微生物薬の特性を説明することができる。		
3. 感染症の治療評価方法について説明することができる。		
4. グラム染色を自らの確に実施し、その結果を解釈することができる。		

5. 感染症に関する検査の原理と適応を正しく理解し、検査結果に基づき抗菌薬を適切に選択することができる。		
6. 臨床微生物学的に十分な知識を有し、臨床情報から適切な起因微生物を推測できる。細菌検査室との密なコミュニケーションをとることができる。		
7. 担当した症例に関し、一般的な感染症の教科書(マンデルなど)を参照し、文献学的検索を行い、診断や治療に役立てることができる。		
8. 担当した症例について、国内外の学会報告や論文発表を行うことができる。		
9. 一般内科医としての基本的診療スキルを有し、基本的医療手技、補液、栄養管理、検査オーダー、治療プランなどを立てることができる。		

# エイズ治療・研究開発センター(ACC)臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

一般医療機関では経験できないエイズ関連疾患の病態および治療と、免疫不全を背景として発症しうる一般感染症全般について学ぶことができる。HIV感染者の診療においては多臓器に渡る多種多様な病態に対応しなければならないため、それを通じて感染症診療のみならず、広く内科一般の知識を深めると同時に、系統だった鑑別疾患の考え方を学ぶことができる。

## 一般目標

一般臨床医として主要な感染症疾患に適切に対応するために、一般感染症の基本的診療(問診、検査、診断、治療)が系統的に実践できるようになる。さらに、HIV感染者で合併する各種日和見感染症のマネジメントを通じて、他のさまざまな免疫不全患者の病態についても理解を深めることで、感染症診療にとどまらず複雑な臨床経過をとるこのような特殊病態の患者における総合的医療ができるようになる。

## 個別目標

1. 感染症の基本的診察法(病歴聴取、身体所見の取り方)について説明・実践できる。
2. 感染症に関する以下の検査法について説明・実践できる。
  - (1) 各種臨床検体の微生物検出染色(グラム染色・墨汁法・Diff-Quik 染色)
  - (2) 感染症関連抗体検査の解釈(梅毒・マイコプラズマ・クラミジア・肝炎ウイルス・EBV・CMV)
  - (3) 感染症関連 PCR 検査の解釈(抗酸菌・ニューモシスチス・CMV・EBV・HHV-8 など)
3. 感染症に関連した画像および内視鏡検査の所見について説明することができる。
4. 各種免疫不全状態(ステロイド投与、顆粒球減少)における感染症について病態を説明でき、診療を実践できる。
5. HIV 感染症の診断および関連検査について説明・実践できる。
6. HIV 感染症関連疾患(AIDS 指標疾患など)の診断と治療について説明でき、実践できる。
7. HIV 曝露事故の対応について説明・実践できる。
8. 血友病患者の出血時の凝固因子製剤の使用法について説明・実践できる。
9. 各種感染症に対する適切な院内感染対策について説明・実践できる。

## 研修方略: On JT (On the job training)

1. 研修医一(レジデント)一常勤医の体制で3-8名の入院患者を受け持つ。
2. カルテ記載:医療教育部門の「診療録の記載指針」に準拠して記載する。入院時の記載は特に大切であり、診察記事のデフォルトのタグから、入院時サマリーなどとタグを変更して、入院カンファレンスの際にも見やすい記載を指導医の指導のもと、水曜日のカンファレンスに間に合うように記載する。退院サマリーも「診療録の記載指針」に基づき考察を含めて退院後3日以内にまとめる。
3. 各種感染性疾患に対し、適切な感染対策(接触・飛沫・空気感染対策)を行う。適切な PPE (Personal Protective Equipment)の選択および着脱法について上級医の指導を受けながら習得する。
4. 各種臨床検体の染色手技(グラム染色、墨汁法、Diff-Quik 染色)を自ら実施することができる。
5. 医療面接、検査計画、鑑別疾患、治療のマネジメントにつき、受け持ち症例毎に診療グループ内 discussion を行い、上級医のアドバイスを得ながら実践的に習得する。

## 研修方略: Off JT (勉強会・カンファレンスなど)

1. モーニングカンファレンス:各担当医が各自の受け持ち患者の現在の問題点と、本日の検査・治療計画について1分程度で説明する。研修医、レジデントが症例について自由に discussion することで、自分の担当症例以外からも学ぶ機会とする。研修医、レジデント、病棟医長、診療科長などが出席する。
2. 抄読会:担当症例あるいは興味のある感染症分野についての文献(NEJM, Lancet, Clinical Infectious Disease など)から論文を選択して行う。記載内容の要約を発表し、その論文から導き出される結論の妥当性について検討し、実際の臨床にどのように反映しうるかを討論する。
3. 入院カンファレンス:新患は5分程度、その他の症例は1分程度で、臨床的問題点が明確であり、かつ簡潔に

まとまったプレゼンテーションの習得を目指す。カンファでの討議内容や回診でのコメントは診療録に必ず記録する。

4. 外来カンファレンス: 外来の新規患者および問題症例について議論する。安定期における外来での HIV 診療について症例の discussion を通じて学ぶ。
5. 総合感染症カンファレンス: 感染症コンサルトに寄せられた各診療科の症例について、カンファレンスでの discussion を通じて一般感染症診療について学ぶ。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:45-9:00 モーニングカンファレンス	8:45-9:00 モーニングカンファレンス	7:30-8:00 総合感染症教育カンファレンス(コロナ禍で休止中) 8:45-9:00 モーニングカンファレンス	8:45-9:00 モーニングカンファレンス	8:45-9:00 モーニングカンファレンス
午後		14:00-15:00 外来カンファレンス	14:00-15:00 入院カンファレンス 15:30-16:00 抄読会(不定期)	15:00-16:00 ACC クルズ	

## 個別目標達成度の評価(ACC)

評価項目(個別目標に準じる)	評価	
	研修医	指導医
1. HIV 感染症の診断および HIV 関連疾患について説明・実践できる。		
2. HIV 曝露事故の対応について説明・実践できる。		
3. 血友病患者の出血時の凝固因子製剤の使用法について説明・実践できる。		
4. 各種感染症に対する適切な院内感染対策について説明・実践できる。		

# 外科(一般・腹部外科)臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

外科系コース外科選択を選び将来外科を標榜する医師のための24週間のカリキュラムである。希望者はさらに3年目以降も外科専門研修コースを選ぶことにより、5年目に日本外科学会専門医の受験資格を取得できる。外科系コースの中では後期研修への導入部分と位置付けられているので「外科系18週」にて①清潔操作、創傷処置の基本②周術期の全身管理③手術適応の考え方などの基礎的な事項を学び、この「選択24週」でさらに専門分野に踏み込んだ研修を行なうことになる。

将来、消化器外科、乳腺内分泌外科を目指すものは「選択24週」をすべて外科研修に充てることが望ましいが、希望があれば関連外科系診療科を選ぶことも可能である。全体を通じて外科のプライマリ・ケアから最新の外科治療を学ぶことができるように配慮されている。

また当センター外科の特徴は様々な併存症を抱えた患者に最良の全人的外科治療を行うことにあり他科との連携が密接なことである。更に急性虫垂炎、急性胆嚢炎、消化管穿孔、イレウス、外傷などの救急疾患から進行癌の根治手術、QOLを考慮した侵襲を縮小した腹腔鏡手術など幅広く施行していることであり、すべての手術を上級医と共有できることが特徴である。

なお、コアローテーション8週間では乳腺内分泌外科の研修は不可となっている。外科選択及び自由選択にて乳腺内分泌外科を選択が可能となる。

## 一般目標

一般外科医として多く対応する悪性疾患だけでなく、急性腹症、外傷疾患にも適切に対応できるようになるために、消化器、乳腺悪性腫瘍・炎症性疾患・外傷など幅広い疾患を経験し、チーム医療の一員として必要な外科治療の基本的態度・知識・診断力・技能・手術・術後管理能力を身につける。

## 個別目標

消化器・乳腺・一般外科では、外科的プライマリ・ケアとして以下の項目を修得する。

1. 外科的操作の基本である清潔操作を理解し、施行できる。
2. 侵襲的手技・簡単な切開、排膿、縫合などの創傷処置を施行できる。
3. 生命に直結する病態を判断し、対処することができる。
4. 外科手術につながる検査を見学し、多部門との連携の重要性を説明できる。
5. 待期手術、救急手術の病態、治療適応について判断することができる。
6. 外科治療におけるインフォームドコンセントを指導医の下、行うことができる。
7. 長時間手術にも助手として参加し、手術を経験することで、手術治療の重要性を説明できる。
8. 手術前後の全身管理方法を理解し、実行できる。
9. 院内統一プログラムに定められたシミュレーションラボコースを修了し、各手技を遂行できる。
10. 外科的治療後の患者病態を把握し、最善の方針を計画できる。

## 研修方略: On the job training (OJT)

1. 研修医－レジデント－常勤医の体制で10－15名の入院患者を受け持つ。③－⑧
2. 各専門グループ主治医制であり、急変時などのファースト・コールを受けて原則として最初に対応する。その後に上級医と相談し、治療方針を検討する。③－⑧
3. 緊急手術における病態の急激な変化を示す患者の迅速なカルテ記載・術前検査を行う。③－⑤
4. 待期手術患者の病態を理解し、詳細な病歴聴取(生活歴・家族歴などを含む)や、身体診察を行い、カルテ記載する。手術前後の各種検査のオーダーを適切に行い、検査の介助をすることで、その手技や解釈方法を学ぶ。③－⑥
5. 動静脈採血・中心静脈穿刺・経鼻胃管挿入・胸腔/腹腔穿刺・持続ドレナージ・膿瘍小切開などの手技を上級医の指導のもとに行い、習得する。①②⑨

- 手術を中心とした外科的治療に不可欠な超音波・レントゲン・CT(頸部から骨盤)・MRI・PET・シンチグラフィーに関しては、撮影するたびに、上級医とその読影・解釈方法について討議を行う。③④⑤
- 手術前カンファレンスにおいて診察所見・検査結果をまとめ、上級医の指導の下週2～3プレゼンテーションを行う。プレゼンテーション方法・技術についても随時上級医よりフィードバックが行われる。④⑤⑥
- 中央手術室における手術に参加し、基本的清潔操作、外科器具操作、手術方法を学ぶ。①②⑦
- 抗癌剤治療を含む外科治療後患者の社会的背景と、現在の地域医療体制を理解し、生活指導および将来的なサポート体制を提案できる。⑩

### 研修方略: スキルアップラボ ①②⑨

4～6名のスモールグループを基本として実習を行う。

- 中心静脈カテーテル穿刺・胸腔穿刺とドレーン挿入・気管内挿管手技を習得する。
- 縫合・結紮の講習会に参加し、DVD視聴と講義・糸結び練習器具による練習・豚皮膚を使用した縫合研修・指導者によるフィードバックを行う。

### 研修方略: 勉強会・カンファレンス

- 術前カンファレンス;毎週水曜日 8:00 から行われる。遅刻も評価の対象となる。担当研修医により翌週手術予定症例のプレゼンテーション及び、質疑応答をする。(全外科グループ対象)。
- 術後がんカンファレンス;毎週木曜日 8:00 から行われる。水曜日までの手術症例の術後プレゼンテーションを上級医が行う。また緊急手術症例は併せて術前プレゼンテーションも行う。(全外科グループ対象)。
- グループカンファレンス;各グループにより曜日が決定される。術前術後症例のプレゼンテーション内容の確認と、入院症例などの検討を行う。(各グループ)。
- MDTカンファレンス;消化管疾患に関する内科・外科・病理・放射線合同カンファレンス。(上部・下部グループ対象)。
- 肝胆膵ユニットカンファレンス;肝胆膵領域における集学的治療を目的とした内科・外科合同カンファレンス(肝胆膵グループ・膵ラ氏島移植グループ対象)。
- 肝胆膵術後病理・放射線カンファとTAEカンファ;肝胆膵疾患における interventional radiology、手術治療後の病理結果と画像所見を検討する(肝胆膵外科・内科・病理・放射線診断部対象)。

### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
朝	8:00-9:00 (1ヶ月毎) M&Mカンファ		8:00-9:00 術前カンファ	8:00-9:00 術後カンファ	
午前	8:45- 手術(上部、下部、肝胆膵、乳腺)	8:45- 手術(肝胆膵)	8:45- 手術(上部、下部、乳腺)	8:45- 手術(下部、肝胆膵)	8:45- 手術(肝胆膵、ヘルニア、その他)
午後	手術(上部、下部、肝胆膵、乳腺)	手術(肝胆膵)	手術(上部、下部、乳腺)	手術(下部、肝胆膵)	手術(肝胆膵、ヘルニア、その他)
夕方	16:00 肝胆膵合同ユニットカンファ (隔週)	15:45- TAEカンファ	16:30- 肝胆膵術後病理カンファ(毎月第三)	17:00- MDTカンファ	

### 評価

- 病院全体の評価方法に準じる:個別目標の1～10

2. 指導医による形成的評価: 個別目標の1、2、9
3. カンファレンスによる上級医・指導医による評価: 個別目標の3、4、5、10

## 個別目標達成度の評価(一般・腹部外科)

評価項目(個別目標に準じる)	評 価	
	研修医	指導医
1. 待期手術、救急手術の病態、治療適応について判断することができる。		
2. 長時間手術にも助手として参加し、手術を経験することで、手術治療の重要性を説明できる。		
3. 手術前後の全身管理方法を理解し、実行できる。		

# 心臓血管外科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

将来的に心臓血管外科の専門医となることを希望している研修医、また、心臓血管外科での臨床研修を希望する者、将来的に外科系の診療科を標榜する上での外科専門医取得を目指す者で、卒後 1～2 年目の初期研修期間中、6週間で心臓血管外科を中心とする臨床経験を修得させる。本プログラムの特徴は、循環器系疾患の外科的な面からの診断、治療および急性期における管理、処置などを体系的に学ぶことである。将来、他の外科系の患者ばかりでなく、内科系疾患の重篤例を管理するに当たり、その全身管理や循環管理に役立つように指導が行われている。

## 一般目標

心臓血管外科領域(心大血管、末梢血管)の診断、手術適応、外科治療、保存治療を体系的に学習することに重点を置く。加え手術実践と周術期管理、さらには臨床医を目指す研修医にとって臨床の場に直結できる実用的知識および経験を十分に研鑽し、研究会への症例報告など学術的研修も指導する。

## 個別目標(6週間)

1. 開心術症例の手術の手洗い、見学を行い、人工心肺装置の原理を理解し説明できる。
2. 開心術症例の術後全身管理および循環管理を行うことができる。
3. 一般臨床での重症患者管理に必須の心電図および血圧モニターを適切に実施できる。
4. 心臓血管外科独特の中心静脈圧測定、Swan-Ganz カテーテルなどの原理と測定方法について説明できる。
5. 中心静脈圧、Swan-Ganz カテーテル、観血動脈圧モニター等の挿入および留置を行うことができる。
6. 不整脈を診断し、その対応法や治療を行うことができる。
7. 重症不整脈に対する緊急処置を行うことができる。

## 研修方略: On the job training (OJT)

1. 全手術症例の受け持ち医となり、指導医とともに診療の実践に当たる。
2. 平均して研修医 1 人あたり 10 人前後の患者を受持ち、指導医から各々の患者の治療方針、病態の分析、治療の実践等に関し指導を受ける。
3. 術後管理等で不明な点や著変時などは、必ず指導医に報告、相談することを基本としている。
4. 各チームは、さらに科長の指導および監督を受ける。
5. ICU では、指導医とともに術後急性期の患者の診療にあたるとともに、ICU の専属指導医の指導等も受ける。

## 研修方略: Off JT(勉強会・カンファレンスなど)

1. オリエンテーション: 病棟での研修に先立ち医の倫理を初めとする医師の職業的倫理及び義務、院内諸規定、施設設備の概要と利用法などについて一連のレクチャーがある。
2. 回診および症例検討会: 1週間に1回の科長回診、術後検討会、術前検討会、循環器内科との合同カンファレンス、薬剤部・リハビリ科・看護チームとの合同カンファレンスなどを通して、常に科内全体で情報を共有し、問題点につき討議する。
3. 日々の回診および症例検討: 指導医との診察や処置を中心とした毎朝 7 時からの回診、前日の検査やその日の治療計画を検討する。
4. 抄読会: 抄読会は毎週 1 回の予定で行い、研修医の参加は必須である。

## 週間スケジュール

時間・曜日	月	火	水	木	金
8:00-8:30	カンファレンス・回診・処置	カンファレンス・回診・処置	術前後症例検討会(15階医師室)	カンファレンス・回診・処置	カンファレンス・回診・処置
8:40 -	手術	手術	回診・処置・血管内治療	手術	血管内治療

13:30-14:30	手術	手術	入院患者検討会 (リハ科藤谷先生、 薬剤師、11西師長 参加)	手術	血管エコー検査
14:30-15:00			総回診		
16:00-17:00	夕回診 (可能な限り指導 医と一緒に)	夕回診 (可能な限り指導 医と一緒に)	夕回診 (可能な限り指導医 と一緒に)	夕回診 (可能な限り指 導医と一緒に)	夕回診 (可能な限り指 導医と一緒に)
17:00-18:00					循環器症例検 討会(11階カン ファレンス室)

### 個別目標達成度の評価(心臓血管外科)

評価項目(個別目標に準じる)	評 価	
	研修医	指導医
1. 開心術症例の手術の手洗い、見学を行い、人工心肺装置の原理を理解し説明できる。		
2. 開心術症例の術後全身管理および循環管理を行うことができる。		
3. 一般臨床での重症患者管理に必須の心電図および血圧モニターを適切に実施できる。		
4. 心臓血管外科独特の中心静脈圧測定、Swan-Ganz カテーテルなどの原理と測定方法について説明できる。		
5. 中心静脈圧、Swan-Ganz カテーテル、観血動脈圧モニター等の挿入および留置を行うことができる。		
6. 不整脈を診断し、その対応法や治療を行うことができる。		
7. 重症不整脈に対する緊急処置を行うことができる。		



# 呼吸器外科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

### ① 24 週間コース

将来呼吸器外科を標榜する医師のための 24 週間のカリキュラムである。希望者は 3 年目以降も外科でレジデント(後期研修)コースを選ぶことにより、5 年目に日本外科学会専門医の受験資格を取得できる。これは呼吸器外科専門医取得の基礎となる。

### ② 6 週間コース

将来呼吸器外科以外の専攻を考えている場合でも、本人の希望により 6 週間の当科ローテート研修を選択することができる。また、将来呼吸器外科を専門にすることを考慮していない研修医が選択科目としてローテーションすることも想定している。

現在の呼吸器外科治療は、結核の外科から発展してきたものである。しかし、外科治療の対象となる感染性肺疾患は時代とともに漸減してきた。国立国際医療研究センターは呼吸器外科の原点とも言える結核病棟を有する都内でも数少ない病院であり、『肺結核・非結核性抗酸菌症・真菌症・膿胸等』といった感染性肺疾患への外科治療経験を多く積めるのが特徴の一つである。また、HIV/エイズ診療拠点病院でもあり、HIV に関連した外科治療も経験できる数少ない病院の一つである。腫瘍疾患、特に肺癌は手術のみではなく、呼吸器内科・放射線科との取り組みにより集学的治療を基軸とした肺癌診療を習得できる。その他、縦隔腫瘍、気胸・巨大肺嚢胞の外科治療はもとより、救急部の充実で胸部外傷時の緊急手術の経験も得られる。このように呼吸器外科領域のほとんど全ての分野を経験することができる。

手術術式は・開胸手術・胸腔鏡補助下の小開胸手術(ハイブリッド VATS)・完全胸腔鏡下手術(TS)、**ロボット手術**まで幅広く行っている。特に、肺癌や縦隔腫瘍に対して QOL 考慮した低侵襲手術—『完全胸腔鏡下手術・**ロボット支援下胸腔鏡手術**』—が増えている。一方で、進行した肺癌や縦隔腫瘍に対して、心臓外科との連携により、人工心肺を回して完全切除を目指す拡大手術や Salvage surgery も行う。

患者とその疾患に向き合うことで、身体所見・検査判断能力及び画像読影能力の習得と向上、日々変遷する医学の中での適切な治療選択とその決断力を当科で研修、習得する。臨床医としての基本姿勢の構築から、呼吸器外科医として如何なる場合も対処できる医師の養成を目的とした初期研修である。尚、学会参加と発表も研修の一環である。

## 一般目標

専門の如何にかかわらず、まずは全ての臨床医に求められる基本的な診療に必要な知識、技術(トロッカー挿入等)、態度を身につけることを目標とする。将来、呼吸器外科専門医となることを希望する者は、さらに呼吸器外科領域疾患を幅広く診療することを目標とする。

## 個別目標

1. 呼吸器外科の専門性を理解し、各種対象疾患の一般的な知識を熟知、臨床において患者の病態を把握できる。
2. 診療計画を立て、検査結果を総合的に理解し治療方針を決めることができる。
3. 臨床医としての一般的な手技から呼吸器外科特有の手技についてその必要性と適応を理解し安全に実践できる。
4. 手術での正常の解剖と術式の手順を理解できる。
5. 周術期の全身管理方法を理解し、実行できる。
6. 患者個別のリスクを認識し、その対応ができる。
7. 学会・研究会に積極的に参加する。

## 研修方略: On the job training (OJT)

1. 研修医—レジデント—常勤医の体制で 5~15 名の入院患者全てを受け持つ。①—⑥
2. 急変時などのファーストコールを受けて原則として最初に対応し、その後上級医と相談し、治療方

針を検討する。①—⑥

3. 入院患者、入院予定患者の病態を理解し、詳細な病歴聴取や、身体診察を行い、カルテ記載をする。①②
4. 過去の手術ビデオで予習をし、当該手術ビデオで復習する。③④
5. 縫合・結紮の講習会に参加し、糸結び練習器具による練習と上級医によるその指導。③
6. Wet labo(豚)に参加し、血管処理、気管支処理など基本的な手技を実践し葉切除の練習をする。③④
7. 手術症例検討会、入院症例検討会でのプレゼンテーションを行う。プレゼンテーションの方法・検査結果(採血データ、心電図、呼吸機能検査など)、画像(胸部レントゲン、CT、MRI、PET、シンチグラフィなど)の読み方を上級医と随時討議、フィードバックする。①②⑤⑥
8. 臨床医としての基本的な手技(動静脈採血・中心静脈カテーテル留置など)から呼吸器外科医としての専門的な手技(気管支鏡による採痰、胸腔穿刺ドレナージ、気管切開)などの手技を上級医の指導のもとに行い、習得する。③
9. 難易度の低い手術(胸腔鏡下肺部分切除)の術者としての経験や開胸、閉胸の手技を経験する③④
10. 院内統一プログラムに定められたシュミレーションラボコースを修了し、各手技(胸腔鏡操作・胸腔ドレーン留置・中心静脈カテーテル留置など)を遂行することができる。③
11. 原則、全ての手術に助手として入り、術中の胸腔鏡の鮮明な映像(live, 動画)で解剖、手術器具の操作法、手術手順を学ぶ①③④
12. 1年目には地方会、研究会で症例発表し、2年目には日本呼吸器外科学会総会で発表する。⑦

### 研修方略: Off JT (勉強会・カンファレンスなど)

1. 手術症例検討会: 毎週火曜日午後 3 時～研修医による翌週の手術予定症例のプレゼンテーション及び質疑応答と月曜日までの手術の術者による術後プレゼンテーション。
2. 入院症例検討会: 毎週木曜日午後 3 時～研修医による入院患者のプレゼンテーション。
3. Cancer Board: 毎週水曜日午後 4 時 45 分～集学的治療を要する癌症例に関する呼吸器内科・放射線治療部との三科合同カンファレンス。
4. 抄読会、学会発表予演会: 毎週木曜日午後 4 時～最近の英文雑誌の中から興味ある論文を各自が選び提示、内容につき検討しつつ学ぶ。学会発表の前には予演会としてプレゼンテーションをし、内容確認をする。
5. 肺外科研究会: 第 1 火曜日 : 東京医科歯科大学病院 各施設で診断や治療に苦慮している症例や手術に難渋した症例、珍しい症例などを持ち寄り、意見交換をする。主な参加施設は癌研有明病院、虎の門病院、複十字病院、国立病院機構東京病院、東京医科歯科大学胸部外科、北里大学胸部外科、東京通信病院など。
6. 放射線/病理検討会: 第 4 火曜日 午後 4 時半～手術症例の中から興味ある症例を画像所見(放射線科)、病理学的な面から検討する放射線科、病理科との三科合同カンファレンス。

### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
朝	回診	回診	回診	回診	回診
午前	手術		手術		手術
午後	手術	手術症例検討会	手術	入院症例検討会	手術
夕方		第4週: 手術症例放射線/ 病理検討会	Cancer Board	抄読会、 学会発表予演会	
夜		第1週: 肺外科研究会			

## 個別目標達成度の評価(呼吸器外科)

評価項目(個別目標に準じる)	評 価	
	研修医	指導医
1. 手術での正常の解剖と術式の手順を理解できる。		
2. 周術期の全身管理方法を理解し、実行できる。		
3. 学会・研究会に積極的に参加する。		

# 脳神経外科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

当科はナショナルセンターとして、また特定機能病院として質の高い高度専門・総合医療を目指し、専門医が24時間体制であらゆる中枢神経系疾患に対し積極的に対応している。3次対応の救命センターを併設しているため、患者の多くは脳血管障害と頭部外傷であるが、こうした救急疾患に対して適切に対応できる臨床能力の高い実践的な医師を育成することに主眼をおいている。年間の手術件数は約300-400件であるが、脳動脈瘤や脳梗塞、頸部内頸動脈狭窄症などに対しては、血管内治療も積極的に行っている。320列マルチスライスCT、3T-MRI、PET、X-ナイフ、ナビゲーション、ICGによる血管撮影が可能な手術用顕微鏡、定位的治療器具、神経内視鏡など最先端の医療設備が完備している。

## 一般目標

脳神経外科領域の主要な疾患に適切に対応するために、脳神経外科患者の呈する症状の特徴および鑑別診断と初期治療を学ぶ。

## 個別目標

1. 神経放射線学的検査の適応を判断し、基本的な手技を行い、主な所見を正確に説明することができる。
2. 脳神経外科救急患者(特に脳血管障害、頭部外傷)の病態生理を把握した上で、鑑別診断を挙げ、上級医の指導の下に初期治療を行うことができる。
3. 脳神経外科としての実践的な神経学的身体診察法を行うことができる。
4. 指導医の下に入院患者の問題点を把握し、検査、診断、治療計画を適切にたてることができる。
5. 上級医の指導の下に、一般的外科手技の他に脳神経外科の基本的な手技を行うことができる。
6. 回診、カンファランスにおいて患者のプレゼンテーションが適切に行える。
7. 神経放射線学的検査の所見を正確に述べることができる。
8. 脳神経外科領域の基本的疾患の術前術後管理を適切に行うことができる。

## 研修方略: On JT (On the job training)

1. 診断・治療に関する基本的能力に加えて、脳神経外科の基本的な疾患の神経学的所見の評価と検査を迅速におこない、的確な診断を得られることが求められる。
2. 原則として研修医1名に対し指導医もしくはレジデントが1名つき、man to man 指導を徹底するが、緊急手術等が重なる場合などはこの限りではない。
3. 研修医1人あたり大体10-15人の患者を受け持ち、検査、診断、治療、手術などすべての指導を受ける。各チームはさらに脳神経外科科長の指導および監督を受ける。

## 研修方略: Off JT (勉強会・カンファレンスなど)

1. 第1、3木曜日午後4時からリハビリテーション科との、毎週金曜日午後4時から神経内科、救急科との合同カンファレンス(stroke conference)がある。そのほか月1回放射線診断部との合同カンファレンスがある。
2. 毎週火曜日午前8時から輪番制による抄読会がある。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	朝カンファ 脳血管撮影	朝カンファ 抄読会	朝カンファ 定時手術	朝カンファ 定時手術 脳血管撮影	科長回診 朝カンファ 定時手術
午後	脳血管撮影	午後4時からリハ ビリカンファ(隔週)	定時手術	定時手術 脳血管撮影	定時手術 午後4時からStroke カンファ

## 個別目標達成度の評価(脳神経外科)

評価項目(個別目標に準じる)
1. 神経放射線学的検査の適応を判断し、基本的な手技を行い、主な所見を正確に説明することができる。
2. 脳神経外科救急患者(特に脳血管障害、頭部外傷)の病態生理を把握した上で、鑑別診断を挙げ、上級医の指導の下に初期治療を行うことができる。
3. 脳神経外科としての実践的な神経学的身体診察法を行うことができる。
4. 指導医の下に入院患者の問題点を把握し、検査、診断、治療計画を適切にたてることができる。
5. 上級医の指導の下に、一般的外科手技の他に脳神経外科の基本的な手技を行うことができる。
6. 回診、カンファランスにおいて患者のプレゼンテーションが適切に行える。
7. 神経放射線学的検査の所見を正確に述べるることができる。
8. 脳神経外科領域の基本的疾患の術前術後管理を適切に行うことができる。

# 泌尿器科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

本邦は世界でも類を見ない高齢化社会となった。高齢者に対する医療として、特に前立腺癌を始めとした尿路悪性腫瘍の扱いや、また前立腺疾患や過活動膀胱による排尿障害の管理などは、近年の医療では重要な位置を占める。当科における研修では、外科医としての泌尿器科学を中心に、経尿道的手術、尿路閉塞の解除手技(尿道カテーテル留置や腎後性腎不全に対する尿管ステント留置、経皮的腎瘻造設術など)、体外衝撃波結石破碎術、開放手術、さらには腹腔鏡手術やロボット支援下手術などの低侵襲治療などを学んでいく。また、日常でもよくみられる単純性尿路感染症や尿路結石、生活の質(QOL)を重視した排尿管理、進行癌への化学療法から終末期医療までなど、尿路疾患を幅広く扱えることを目標とする。

泌尿器科専門医をめざすために泌尿器科を選択できる期間は、初期臨床研修 2 年間のうち 24 週間である。また外科系コース泌尿器科選択のほか内科系、一般医系コースの外科系選択科として通常 6 週間の短期カリキュラムを選択できる。

## 一般目標

主要な泌尿器系疾患に適切に対応するために、すべての外科系医師に求められる外科的基本手技や術後管理など基本的な臨床能力を身につける。尿路悪性腫瘍が中心となるが、感染症や尿路結石、排尿障害などの良性疾患、尿路閉塞の開放など緊急を要する病態など泌尿器疾患を幅広く経験し、チーム医療として他の医師および他の医療スタッフと協調しながら、診断から加療までの臨床を身につける。特に癌患者に対して、疾患や身体的だけではなく、心理的・社会的面も併せて全人的にとらえ、患者および家族との正しい人間関係を確立する態度を身につける。また、泌尿器科における緊急を要する疾患の初期治療に関する臨床能力を身につける。

## 個別目標

1. 泌尿器科の扱う臓器・器官について理解し、泌尿器科の扱う一般的な疾患の疾患概念を説明することができる。
2. 泌尿器疾患に対して、診断に至るための基本的診察を適切に行うことができる。
3. 泌尿器疾患に対して、診断にいたるための診断学的検査を選択し、結果を正しく解釈できる。
4. 尿路内視鏡検査、X 線検査(KUB、RP、膀胱尿道造影)、CT、MRI、尿力学検査、を依頼し、その結果を正しく解釈することができる。
5. 超音波検査(前立腺、腎、膀胱など)、生検(腎、前立腺、精巣)、核医学検査などを依頼し、その結果を正しく解釈することができる。
6. 泌尿器科における特殊な治療法および副作用について説明できる。
7. 泌尿器科疾患の救急処置について迅速に対応できる。
8. 尿路変更術後の排尿管理、神経因性膀胱などを指導医の下で自ら行うことができる。
9. 尿路悪性疾患の進行癌に対して、化学療法や放射線治療の適応や副作用について理解し、治療の副作用(とくに化学療法)への対応ができる。
10. 尿路悪性疾患の終末期患者に対して、患者の QOL を重視した緩和医療が行える。
11. チーム医療の一員として、上級医やコメディカルスタッフとの適切な連携ができ、さらに患者やその家族に対しても、信頼された円滑な人間関係を築き上げることができる。

## 研修方略: On JT (On the job training)

1. 研修医－常勤医－医長のチーム体制で、10－30 名の入院患者を受け持つ。
2. 泌尿器科手術についての適応や手技、周術期管理について学び、手術に参加する。
3. 入院患者の初期対応として、看護師などからのファースト・コールを受け、適宜対応する。その旨を上級医と相談し、対応方法を検討する。
4. 原則的に主治医制であるが、他チームの泌尿器科患者に対しても、主治医が手術中などの状況により、必要があれば可能な围の初期対応をする。そのため全体カンファには参加し、一応入院全患者の基礎データは把握しておく。

5. すべての情報や診療内容を少なくとも1日1回は診療録に適切に記録する。その際には必ず上級医のチェックを受け、承認を受ける。
6. 緊急手術における適応を理解し、病態の急激な変化を示す重症患者への検査や加療を上級医の指導のもとで迅速に行なう。
7. 手術を中心とした外科的治療に不可欠な超音波・レントゲン・CT・MRI・核医学検査について、読影し、上級医と解釈について討議を行なう。
8. 手術前カンファレンスにおいて診察所見・検査結果をまとめ、追加する検査がないかどうかなど計画を立案し、プレゼンテーションを行ない、上級医と討議する。プレゼンテーション方法・技術についても上級医よりフィードバックが行われる。
9. 中央手術室における手術に参加し、基本的清潔操作、外科器具操作、手術方法を学び、可能な手技は上級医の指導のもと積極的に行なう。
10. 抗癌剤治療のメニューや適応、薬剤至適量、副作用について理解し、その副作用に対して迅速に対応する。
11. とくに癌患者の社会的背景と地域医療体制を理解し、退院後の生活指導および将来的なサポート体制を提案できる。

## 研修方略: Off JT(勉強会・カンファレンスなど)

### 1. 入院カンファレンス、術前カンファレンス

週1回泌尿器科入院患者の全体回診に全員が加わり、続いて各受持医が患者の経過治療方針などについて報告し、問題点を検討する。また、外来カンファレンスでも週1回、術前の症例検討や、前週に行った尿路撮影・CT スキャンなどを中心に画像検査の検討会を行なう。回診や検討会では積極的に症例提示や意見を述べ議論に参加する。

### 2. 論文の抄読会

月に一度を目安に、泌尿器科疾患を取り扱った最新の論文(Journal of Urology, European Urology など)を読み、担当が内容をまとめ、プレゼンテーションし、討議する。

### 3. 病理カンファレンス

3カ月に1回病理報告の特記症例について病理部とカンファレンスを行い、臨床と病理組織の関連性や問題点などを討議する。

### 4. 学会予行および報告

興味ある症例は積極的に関係ある学会に報告し業績とする。学会発表の資料作りから発表まで、研修医として身につけるべきプレゼンテーションの手法を学ぶ。学会出席者の帰着後の情報提供も適宜行なう。

### 5. 泌尿器科学研究会

東京大学泌尿器科学教室が月1回程度定期的に行なっている研究会、各種泌尿器疾患研究会、他病院の泌尿器科医による教育的講演会など、指導医とともに可能な範囲で参加し、教科書にはない最新の知見にも積極的に触れる。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	手術	術後処置、外来検査	入院患者処置、外来検査	手術	術後処置、外来検査
午後	手術、術後回診	入院患者処置	ESWL、前立腺生検、入院カンファ	手術、外来カンファ、抄読会	ESWL、前立腺生検

## 評価

病院全体の評価方法に準じ、研修終了にあたり評価表により自己評価を行なう。同時に指導医も同様の評価をおこなう。指導医は自己評価結果を随時点検し、研修医の到達目標達成を援助する。

## 2023 年度 麻酔科臨床研修カリキュラム

### カリキュラムの特徴

手術室における麻酔科医の臨床業務を理解すると共に、現代の臨床医に求められる「正しい医療行為を実践する」という医療安全の考え方を身につけ、気管挿管・血管確保など医師として基本的な手技を習得することが本カリキュラムの目標である。

当院には消化器外科（胃食道外科，肝胆膵外科，胃食道外科，乳腺内分泌外科），呼吸器外科，心臓血管外科，脳神経外科，整形外科，産科，婦人科，泌尿器科，耳鼻咽喉科，歯科口腔外科，形成外科，眼科が定期的に手術を実施しており，幅広い手術術式の麻酔管理を経験可能である。また総合病院であるため多彩な合併症を持つ手術患者の麻酔管理を学ぶことが可能である。一方で，緊急手術が 10%以上であり，緊急性の高い手術患者の麻酔管理も経験できる。

本カリキュラムでは，手術室内の患者のほとんどが「意識のない」状態であることを踏まえて，術前評価，患者入室前の手術室準備，麻酔の導入・維持・覚醒の作業，麻酔記録の作成，使用した薬剤・消耗品の請求，そして術後管理において，論理的に計画された手順に従って，漏れなく正確に必要な医療行為を実践することを重視する。そのためには医療安全の理論を理解すると共に，「タイムアウトは全員で手を止めて実施する」など基本的なルールを日常的に実践することが必要である。このような研修により，麻酔科以外の診療科であっても役立つ「現代の臨床医に必要な基本的な考え方」が身につくと共に，麻酔科学の専門的知識を生かして呼吸・循環・輸液などの全身管理，ICUにおける重症患者管理，癌性疼痛を含めた各種の急性・慢性疼痛管理を理解することが可能となる。

麻酔科研修を希望する場合，2 年間の麻酔科専従期間ののち麻酔科標榜医の資格を申請することができる。また当科を基幹施設とする日本専門医機構認定麻酔科専門研修プログラムを終了すると，機構認定麻酔科専門医を受験することができ，さらにサブスペシャリティの集中治療専門医，ペインクリニック専門医の資格獲得を目指すことができる。

### 一般目標

合併症の評価・治療・対応に必要な幅広い医学知識を前提に，麻酔科診療に必要な知識・技術を取得して安全な麻酔管理を実践することで，臨床医に求められる「安全で正しい医療行為を提供する」能力を身につける。

### 個別目標

1. 危険性の高い手術医療を，安全かつ適切に管理する麻酔科医の役割を説明できる。
2. 術前評価により患者の問題点を抽出し，簡潔にまとめて症例提示ができる。
3. 指示された麻酔計画を理解し，麻酔管理に必要な薬剤・機器を患者入室までに準備できる。
4. 輸血に対応した静脈留置針(18G 以上)の挿入，気道確保，用手換気，気管挿管，胃管挿入を実施できる(困難な症例を除く)。
5. 生体モニターに表示される麻酔管理に必要な情報を速やかに評価できる。
6. 呼吸管理，循環管理，体液・電解質バランス管理，輸血管理の理論を説明できる。
7. 麻酔合併症(嘔声，筋弛緩残存，シバリング，PONV)と術後鎮痛の基本原則を説明できる。
8. 担当症例の術後経過をまとめ，カンファレンスにおいて簡潔明瞭に説明できる。
9. 医療安全に基づく良好なコミュニケーションを実現する「技術」を習得し，他診療科医師，看護師，看護助手，臨床工学技士，上級医に対して研修場面で実践できる。

### 研修方略: On the job training (OJT)

1. 研修初日に配布される麻酔科研修の注意点，症例提示の要点，手術室内での規則(薬物管理法など)などを熟読し，手術室内で実践する。
2. 麻酔担当症例は，臨床研修医と上級医(レジデント，フェロー，医員)の組で受け持つ。
3. 担当症例について，手術前日までに術前評価，麻酔計画，麻酔管理，周術期管理の方針，必要となる基

本手技について、麻酔科常勤医師と打ち合わせる。

4. 夜間休日の緊急手術の際には、割り当てに従って上級医と共に麻酔管理を研修する。
5. 手術当日の術前カンファレンスにおいて、問題点を整理して簡潔に症例を提示する。
6. 術後経過報告会において、重症症例の術後状態・転帰を説明する。
7. 医療安全に基づく良好なコミュニケーションを実現する「技術」を習得する。また研修中は積極的に、他診療科医師，看護師，看護助手，臨床工学技士，上級医に対してコミュニケーション技術を用いた受け答えを実践する。

## 研修方略:勉強会・カンファレンス

1. 研修開始前：研修医向け麻酔科教科書で、術前評価から術後回診までのながれを把握しておく。
2. 研修中：図書室・麻酔科医室内の参考書類，ビデオ教材（e-learning）を積極的に活用する。
3. 術前カンファレンス（月曜日～金曜日）：当日に予定されている麻酔管理症例について，全身状態（合併症，問題点）を簡潔にまとめてプレゼンテーションを行う。麻酔科全スタッフ対象。
4. 術後経過報告会（毎週火曜日）：前週に施行された重症症例について，問題発生症例を中心に術後経過を報告し，改善策を検討する。麻酔科全スタッフ対象。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:15～ 術前カンファレンス 8:40～ 手術麻酔管理	8:15～ 術前カンファレンス 8:30～ 術後経過報告会 8:40～ 手術麻酔管理	8:15～ 術前カンファレンス 8:40～ 手術麻酔管理	8:15～ 術前カンファレンス 8:40～ 手術麻酔管理	8:15～ 術前カンファレンス 8:40～ 手術麻酔管理
午後	手術麻酔管理	手術麻酔管理	手術麻酔管理	手術麻酔管理	手術麻酔管理

## 評価

オンライン卒後臨床研修評価システム(EPOC)の評価項目に従い，病院全体の評価方法に準じて実施する。

手技の評価は指導医の実地評価を指導医間で協議する。研修期間の短縮化により，到達目標に届かないことがある。

# 皮膚科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

皮膚科は内科的側面・外科的側面の双方を有しており、また小児の患者や妊婦の患者も稀ではないことから、スーパーローテートにより幅広く他科の知識を修得することは、皮膚科専攻後の診療にも大変有用である。皮膚科研修に専従する期間は最大でも 30 週に限られるため、幅広い皮膚疾患をすべて網羅することは困難である。従って、まず頻発皮膚疾患についての診断・治療・生活指導を行い得る知識を修得し、手技的にもまず皮膚科診療においてごく基本的なものに限定して完璧にマスターすることを目標とする。

## 一般目標

一般臨床医として主要な皮膚科領域の疾患に適切に対応するために、頻発皮膚疾患についての診断・治療・生活指導を行い得る知識を修得し、皮膚科診療においてごく基本的な手技に限定して完璧にマスターすることを目標とする。

## 個別目標

日常頻繁に遭遇する皮膚疾患について、

1. 皮膚所見から、その診断治療に必要な直接鏡検など、指導医の下で自ら検査を行う事ができる。
2. 皮膚疾患の基本的治療法を選択することができる。
3. 皮膚病変から推測できる他臓器疾患や全身疾患につき適切に専門医にコンサルテーションすることができる。
4. 皮膚科救急疾患の初期診療を行うことができる。
5. 指導医の下、皮膚科手術の助手として参加し、簡単な切除や生検を術者として行うことができる。
6. 皮膚科手術の術前、術後の管理を行うことができる。

## 研修方略: On JT (On the job training)

1. 頻発皮膚疾患の臨床像を知り、鑑別診断を挙げる。
2. 皮膚科特有の検査を計画・実施し、その成績を解釈する。
  - ① 皮膚生検
  - ② 真菌検鏡
  - ③ パッチテスト
  - ④ ダーモスコープ
3. 主要な薬剤について、その薬理および副作用を理解し、かつ正しく投与してその効果を判定する。
  - ① 内服、注射剤 (a. 抗生物質、b. 抗ウイルス剤、c. 抗真菌剤、d. 免疫抑制剤、e. JAK/PDE4 阻害剤、f. 生物学的製剤、g. IVIG)
  - ② 外用剤 (a. ステロイド、b. タクロリムス、c. JAK/PDE4 阻害剤、d. 抗真菌剤、e. 活性化ビタミン D3、f. 抗コリン剤、g. レチノイド/BPO)
4. 皮膚科的繁用処置を実施する。
  - ① 皮膚科軟膏処置、
  - ② 創傷処置
  - ③ 液体窒素冷凍凝固
  - ④ 局所陰圧閉鎖処置
5. 皮膚科的繁用手術について、その目的、成果、限界、および手技を理解し、術者または助手となる。
  - ① 皮膚・皮下腫瘍切除術
  - ② 皮膚切開術
  - ③ 爪甲除去術
  - ④ デブリードマン
6. 皮膚疾患患者の病歴、現症、経過、および実施した診療行為を適切に診療録に記載する。
7. 他科との連携を密にし、兼診依頼およびその回答を適切に記載する。

8. 患者およびその家族と適切に対応し、指導する。

※以下の頻発皮膚疾患について知識・診断手技・治療手技を習得する。

1. 湿疹・皮膚炎、湿疹・接触皮膚炎・アトピー皮膚炎・脂漏性皮膚炎・皮脂欠乏症皮膚炎・手湿疹など
2. 蕁麻疹
3. 熱傷
4. 薬疹
5. 乾癬
6. 老人性色素斑
7. 母斑細胞母斑
8. 良性腫瘍:脂漏性角化症・粉瘤・皮膚線維腫・脂肪腫など
9. ざ瘡
10. 円形脱毛症
11. 陥入爪
12. 細菌感染症:せつ・よう・膿痂疹・感染性粉瘤・表在性二次感染など
13. ウイルス感染症:単純性疱疹・水痘・带状疱疹・尋常性疣贅・伝染性軟属腫・ウイルス発疹症など
14. 真菌感染症:白癬・カンジダ症など
15. 動物性疾患:虫刺症・疥癬など
16. 性感染性疾患:梅毒・HIV 感染症など

### 研修方略:Off JT (勉強会・カンファレンスなど)

1. 医長回診:毎日午後 3 時 30 分より皮膚科入院患者に付き行われる。
2. 写真・病理カンファ:診療上問題のある症例の臨床写真、および生検または手術を行った症例の病理組織に付き、週一回検討を行う。
3. 学会予行:学会発表の事前チェック、皮膚科内での情報提供と解説の機会となっている。
4. 研究情報交換会(不定期):当センター研究所細胞組織再生医学研究部と合同で皮膚科研究における最先端領域に関する意見・情報交換を行う。
5. 上記科内行事のほか
  - ① 日本皮膚科学会東京地方会の聴講および演者として発表を行う。
  - ② 都内関連病院(山手メディカルセンター、新宿メディカルセンターなど)の病理組織検討会(妻月会)に症例を報告する。
  - ③ その他の学会、研究会、講演会等を聴講する。

### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:30-13:30 外来・病棟診療	8:30-13:30 外来・病棟診療	8:30-13:30 外来・病棟診療	8:30-13:30 外来・病棟診療	8:30-13:30 外来・病棟診療
午後	13:30-15:30 手術・処置・兼診・ 病棟診療	13:30-15:30 手術・処置・兼診・ 病棟診療	13:30-15:30 手術・処置・兼診・ 病棟診療・皮膚血	13:30-15:30 手術・処置・兼診・ 病棟診療	13:30-15:30 手術・処置・兼診・ 病棟診療
	15:30-16:30 科長病棟回診・処 置	15:30-16:30 科長病棟回診・処 置	流測定 15:30-16:30 科長病棟回診・処 置	15:30-16:30 科長病棟回診・処 置	15:30-16:30 科長病棟回診・処 置
	16:30-19:00 病棟研修 以降自己研修	16:30-19:00 病棟研修 以降自己研修	16:30-19:00 病棟研修 以降自己研修	17:30-18:30 カンファレンス・抄 読会 18:30-19:00 病棟研修	16:30-18:30 臨床写真・病理組 織カンファレンス・ 学会予行等 18:30-19:00

				以降自己研修	病棟研修 以降自己研修
--	--	--	--	--------	----------------

個別目標達成度の評価(皮膚科)

評価項目(個別目標に準じる)	評 価	
	研修医	指導医
1. 皮膚所見から、その診断治療に必要な直接鏡検など、指導医の下で自ら検査を行う事ができる。		
2. 皮膚疾患の基本的治療法を選択することができる。		
3. 皮膚病変から推測できる他臓器疾患や全身疾患につき適切に専門医にコンサルテーションすることができる。		
4. 皮膚科救急疾患の初期診療を行うことができる。		
5. 指導医の下、皮膚科手術の助手として参加し、簡単な切除や生検を術者として行うことができる。		
6. 皮膚科手術の術前、術後の管理を行うことができる。		

# 整形外科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

整形外科は運動器、すなわち筋骨格系と脊髄、末梢神経を対象としており、体幹部から四肢末端まで人体の各所に先天性疾患、外傷、炎症、加齢など様々な原因から生じた異常を扱う。骨折や靭帯損傷などの外傷、関節や脊椎の変形に起因する疾患群は一般臨床の場で頻繁に遭遇するが、これらのプライマリーケアから専門的な治療までの過程を通して、筋骨格系の基礎的知識と診療手技を習得する。大学病院に勝るとも劣らない充実した専門科をそなえ、各科の垣根が低いのが当センターの特色である。年間約 700 件の手術を行っており、専門性の高い人工関節手術と脊椎外科手術を中心に、骨折の内固定手術からスポーツ外傷の関節鏡視下手術までその種類は多岐にわたる。初期研修医は入院患者を担当し、専門医の指導の下、手術をはじめ骨折のギプス固定や脱臼整復などすべての治療に参加する。

## 一般目標

一般臨床医として主要な整形外科領域の疾患に適切に対応するために、救急の現場での迅速な対応から慢性疾患に対する長期的な診療、若年者から老人まであらゆる年齢層に対し、緩急の多様なシチュエーションに柔軟に対応できる医学的能力を体得する。さらに、手術を始めとして、チーム医療を実践し、関連する他科との緊密な連携を行う社会的能力を習得することを目標とする。

## 個別目標

1. 外科手術の基本として、清潔操作と創傷処置を理解し、施行できる。
2. 整形外科的な診断、検査、治療法について理解する。
3. 骨折など外傷に対する初期治療、ギプス固定などを上級医の指導の下に施行できる。
4. X線、CT、MRIなどの画像検査の結果を解釈することができる。
5. 手術前後の患者の全身状態を評価し、対応することができる。
6. 患者および家族の精神的なサポートを学ぶ。

## 研修方略: On JT (On the job training)

1. 初期研修医、後期研修医、指導医のチームで入院患者の受持医として診療を行う。
2. 入院患者を担当し、上級医の指導の下、手術をはじめ骨折のギプス固定や脱臼整復などすべての治療に参加する。
3. 可能な限り手術に参加し、切開、縫合などの小手術における基本的な手技を習得する。
4. 救急症例に関して上級医とともに治療にあたる。
5. 外来を見学し、診療の進め方、患者の接遇について学ぶ。
6. カンファレンスで担当患者のプレゼンテーションを行い、ディスカッションに参加する。

## 研修方略: Off JT (勉強会・カンファレンスなど)

1. 外来カンファレンス: 毎週火曜日 8:00-8:30  
外来で遭遇した複雑な症例、および翌週手術予定の症例について検討し、治療方針を決定する。
2. 病棟カンファレンス・回診: 毎週水曜日 16:00-17:00  
入院患者の経過や手術の結果について検討し、回診を行う。

3. 研修医講義： 毎週木曜日 8:00-8:30  
初期研修医を対象に、整形外科疾患の基礎講義を行う。
4. 抄読会： 毎週金曜日 8:00-8:30  
整形外科領域の最新の論文や教育的なレビューなどを選んで発表する。
5. 教育的な症例に関して他施設との合同研究会等でプレゼンテーションを行う。

### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前		8:00 外来カンファ 8:30 手術	8:30 手術	8:00 研修医講義 8:30 手術	8:00 抄読会 8:30 手術
午後		手術	16:00 病棟カンファ・回診	手術	手術

### 個別目標達成度の評価(整形外科)

評価項目	評 価	
	研修医	指導医
1. 整形外科的な診断、検査、治療法について理解する。		
2. 骨折など外傷に対する初期治療、ギプス固定などを上級医の指導の下に施行できる。		
3. X線、CT、MRIなどの画像検査の結果を解釈することができる。		

# 眼科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

視覚器に異常をきたす疾患は眼科単独疾患にとどまらず、全身疾患に併発して発症することが多いため、他科との連携が重要となります。初期研修医に対するプログラムは、将来眼科疾患と関連の深い診療科を専攻する研修医および眼科専門医を目指す研修医のためのカリキュラムとなります。

他科を志望する研修医に対しては、眼科診療の概要を理解するとともに、眼科疾患の診断から治療までの過程を研修します。ACC や DCC との連携による感染性眼疾患について学習できることは、当センター眼科におけるカリキュラムの特徴の一つです。高血圧性眼底、糖尿病網膜症、感染性・非感染性(薬剤性を含む)ぶどう膜炎、甲状腺眼症などを内科関連疾患の他、脳神経疾患に伴う眼疾患や眼窩底骨折や未熟児網膜症など、他科と連携した診断および治療に取り組めることをプログラムの目標としています。

将来眼科専門医を目指す研修医に対しては、日本眼科学会専門医制度の研修カリキュラムに沿って研修を行います。具体的には、細隙顕微鏡、倒像鏡、視野検査、眼底カメラ、光干渉断層計など各種検査法を修得し、患者の一般診察の手順を理解することを目標とします。希望者には豚眼を使った手術研修や、4K ハイビジョンシステムを使った手術教育を体験してもらいます。

## 一般目標

知覚の9割は視覚によるとされています。このため眼科医に求められるミッションは、高い quality of vision を維持することで、人類の幸福や発展に寄与する事となります。当センターでは世界的な失明原因である白内障、緑内障、糖尿病網膜症、加齢黄斑変性を中心に、視力予後に影響を及ぼす可能性のある他科との関連疾患について学ぶことにより、quality of vision を意識した診療のできる研修医の育成を目標にしています。同時に高度視機能障害に至った患者に対するロービジョンケアを介し、患者中心の医療人の育成を目標にしています。

## 個別目標

1. 眼科専門医制度規則にある下記研修項目に基づいて研修を行う
2. 一般初期救急医療に関する技能の習得
3. 眼科臨床に必要な基礎的知識の習得
4. 眼科診断、ことに検査に関する技能の習得
5. 眼科治療に関する技能の習得
6. 症例検討会、眼病理検討会および抄読会等の出席
7. 学会発表と論文の作成
8. 医の倫理、チーム医療、患者及びその家族との人間関係、社会との関連性

## 研修方略: On the job training (OJT)

1. 研修医—レジデント—常勤医の体制で数名程度の入院患者を受け持つ。
2. 外来では、初診患者の病歴を聴取し必要な検査をオーダーする。
3. 手術を中心とした外科的治療に不可欠な光干渉断層計、超音波、眼底写真を上級医と共にその読影・解釈方法について討議を行う。
4. 手術室における手術に参加し、基本的清潔操作、外科器具操作、助手、手術方法を学ぶ。
5. 緊急手術における病態の急激な変化を示す患者の迅速なカルテ記載・術前検査を行う。待機手術患者の病態を理解し、詳細な病歴聴取(生活歴・家族歴などを含む)や、眼科診察を行い、カルテ記載する。手術前後の各種検査のオーダーを適切に行い、検査の介助をすることで、その手技や解釈方法を学ぶ。
6. 手術前カンファレンスにおいて診察所見・検査結果をまとめ、上級医の指導の下プレゼンテーションを行う。プレゼンテーション方法・技術についても随時上級医よりフィードバックが行われる。
7. 眼科科術後患者の社会的背景と、現在の地域医療体制を理解し、生活指導および将来的なサポート体制を提案できる。

- 眼科手術の基本である白内障手術に関して、豚眼を使ったウエットラボに参加して白内障手術一連の眼球内操作を習得する。

### 研修方略:勉強会・カンファレンス

- 月曜日には、症例カンファレンスで必要な患者の診断、治療に関する提示を行う。必要があれば前週に行われた蛍光眼底造影検査の読影のプレゼンテーションを行い、指導医の助言を得る。
- 抄読会;上級医との相談のもと決めた英語文献に関して、パワーポイントを使用し 10-15 分でプレゼンテーションを行う。
- 学会発表を目指し、症例のまとめを上級とともに行う

### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	外来	手術 外来	外来	手術 外来	外来
午後	専門外来 カンファレンス 抄読会	手術 専門外来	手術 専門外来	手術 専門外来	専門外来 蛍光眼底造影検査

### 評価

- 病院全体の評価方法に準じる。
- 指導医による形成的評価
- 自己評価ノートに記載して到達度を自己評価したのち上級医の指導を仰ぐ。
- カンファレンスによる上級医・指導医による評価

## 個別目標達成度の評価(眼科)

評価項目(個別目標に準じる)	評 価	
	研修医	指導医
1. 眼科専門医制度規則にある研修項目に基づいて研修を行う		
2. 一般初期救急医療に関する技能の習得		
3. 眼科臨床に必要な基礎的知識の習得		
4. 眼科診断、ことに検査に関する技能の習得		
5. 眼科治療に関する技能の習得		
6. 症例検討会、眼病理検討会および抄読会等の出席		
7. 学会発表と論文の作成		
8. 医の倫理、チーム医療、患者及びその家族との人間関係、社会との関連性		

# 耳鼻咽喉科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

初期研修において耳鼻咽喉科・頭頸部外科の研修を希望する医師のための 6 週間コースと、耳鼻咽喉科専門医を目指す医師のための 24 週間コースがある。

6 週間コース:耳鼻咽喉科領域の基礎的事項および頭頸部外手技の基本を学ぶことを中心とする。

24 週間コース:においてはさらに耳鼻咽喉科・頭頸部外科診療の基本的技術と基本的治療を修得する。

単に知識や技術の習得にとどまらず、患者と接する医師としての基本的な資質を身につけることも望まれる。外来・病棟では指導医のもとに受持医として患者に接し、さらに手術の機会を多く与え、頭頸部外科としての耳鼻咽喉科を経験させる。

また、抄読会や症例カンファレンスを通し最新の知識の修得にも努め、学会発表も研修の一環として行う。3 年目以降もレジデントとして在籍すると、卒後 6 年後に耳鼻咽喉科専門医の受験資格を取得できる。

## 一般目標

耳鼻咽喉科における一般的疾患の疾患概念を理解し、問診・診察を基本にして患者からの情報を正確に把握できるようにする。

以下の項目に関して、理解・実施できるようにする。

外来・病棟:

問診, 視診, 触診, 検査, 処置, 処方, 点滴オーダー, 小手術, 入院・手術の適応, 術前・術後処置, 入院患者の全身管理, 患者・家族への対応

検査:

聴覚機能検査, 平衡機能検査, 嗅覚検査, 味覚検査, 唾液腺造影検査, 頸部超音波検査, 食道内視鏡検査, 嚥下内視鏡検査, 食道造影検査, 睡眠時無呼吸検査

手術(術者として指導医のもとに行う):

鼓膜切開術, 鼓膜チューブ留置術, 鼻中隔矯正術, 下鼻甲介切除術, 鼻骨整復術, アデノイド切除術, 口蓋扁桃摘出術, 喉頭微細手術, 気管切開術, 頸部小手術, 等

## 個別目標

耳鼻咽喉科・頭頸部外科医としての基礎的知識として以下の項目を習得する。

1. 耳鼻咽喉科領域の各種機能検査を施行し、その結果について正しい解釈ができる。
2. 各々の疾患に対する適切な薬物療法, 手術療法などの治療法を選択することができる。
3. 頭頸部がんに対する診断治療に対する知識を習得する。
4. 頭頸部領域の画像診断ができる。
5. 外科治療におけるインフォームドコンセントを指導医の下, 行うことができる。
6. 頭頸部外科医としての基本的な手清操作を施行できる。
7. 手術前後の全身管理方法を理解し, 実行できる
8. 気管切開を含めて, 緊急および待期的気道確保の手技を習得する

9. 受け持ち患者の所見・検査結果・治療経過をまとめ、カンファレンスにおいて適切に症例提示ができる
10. チーム医療の一員として、患者・家族・コメディカル・上級医との円滑な人間関係を築きあげることができる

### **研修方略: On the job training (OJT)**

1. 研修医—レジデント—常勤医の体制で入院患者を受け持つ。
2. 上級医との外来診察を通して、各種検査のオーダー方法、その手技や解釈方法を学ぶ。
3. 急変時などのファースト・コールを受けて上級医とともに対応し、治療方針を検討する。
4. それぞれの受け持ち患者の病態を理解し、病歴聴取(生活歴・家族歴などを含む)や、身体診察を行う。
5. 手術患者の病態を理解し、詳細な病歴聴取や、身体診察を行い、カルテ記載する。また手術前後の各種検査のオーダーを適切に行う
6. 受け持ち患者の各種検査に関して、上級医とその結果・解釈方法について討議を行う。
7. 中央手術室における手術に参加し、基本的清潔操作、外科器具操作、手術方法を学ぶ
8. 週2~3回行われる術後カンファレンスにおいてプレゼンテーションを行う。プレゼンテーション方法・技術についても随時上級医よりフィードバックが行われる。
9. 患者の社会的背景と、現在の地域医療体制を理解したうえで、生活指導および将来的なサポート体制を提案できる。

### **研修方略: 勉強会・カンファレンス**

1. 病棟ミーティング: 朝に病棟でミーティングを行い、患者の状態を把握し、1日のスケジュールの確認を行う
2. 術前カンファレンス: 火曜日夕方に、次週の手術症例に関して検討を行い、受け持ちの割り振りを決定する。
3. 術後カンファレンス: 月、水、金曜日の手術終了後、その日の手術症例について発表し検討する。
4. 病棟カンファレンス: 水曜日の朝、病棟にて医師、看護師が入院患者に関する問題を検討する。
5. 放射線治療カンファレンス: 木曜の朝、外来にて、放射線治療科医師と共に頭頸部腫瘍の放射線治療症例に対しての診察し、治療方法の検討を行う。
6. 週末ミーティング: 金曜の夕方、週末の患者についての対応について協議する。
7. 嚥下カンファレンス: 月1回(水曜日夕方): 嚥下障害に関するカンファレンスを耳鼻咽喉科、リハビリテーション科、神経内科、歯科口腔外科などの医師とコメディカルスタッフが、資料発表、症例発表、嚥下造影供覧などを行う。耳鼻科のレジデントの1名が受け持った症例についてプレゼンテーションを行う
8. 勉強会: 専門医試験予定者を中心に火曜日夕方より月2回程度勉強会を行う。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:20ミーティング	8:20ミーティング	8:30病棟カンファレンス	8:30放射線治療カンファレンス	8:20ミーティング
	一般外来 手術	一般外来 (頸部超音波検査)	一般外来 手術	一般外来 (嚥下造影検査)	一般外来 手術
午後	(外来) 嚥下造影検査	音声外来 回診	(外来)	(外来) (ハイスピード外来)	(外来)
	術後カンファレンス	勉強会 術前カンファレンス	術後カンファレンス (嚥下カンファレンス)		術後カンファレンス 週末ミーティング

- ・ 土日に処置当番が月に2～3日程度
- ・ 外科系当直・日直が月1回程度

## 個別目標達成度の評価(耳鼻咽喉科)

評価項目(個別目標に準じる)	評価	
	研修医	指導医
1. 耳鼻咽喉科領域の各種機能検査を施行し、その結果について解釈ができる		
2. 各々の疾患に対する適切な薬物療法、手術療法などの治療法を選択することができる		
3. 頭頸部領域の画像診断ができる		
4. 頭頸部外科医としての基本的な手清操作を施行できる		

# 形成外科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

将来、世界トップクラスで活躍する再建外科医になることを目標とする初期研修医師、もしくは外科系診療科に進む予定で各種組織移植を駆使した再建治療を学びたい初期研修医師、総合診療の現場に必要な小外科・熱傷処置・創傷管理を集中的に学びたい初期研修医師のための 4 週間のプログラムである。新型コロナウイルスによる渡航制限前までは外国人医師が見学・臨床修練で当科に来院・勤務していることが多く、外来・手術などの臨床場面では英語で説明・討論してもらっていた。2022 年 10 月より、外国人医師はの受け入れを再開し、2023 年 3 月以降は常に外国人医師が臨床修練医としてチームに在籍する予定である。4 週間の研修期間のうち、最低1篇の英文論文を国際誌 (Pubmed 収載、査読あり、IF あり) に投稿してもらうことを課題としている。まずは short paper からはじめ、順次 case report、original article を執筆・投稿することを目標とする。

研修中は再建外科医としての知識及び手術における基本的技術を身に付けることはもちろんこと、可能な限りマイクロサージャリー・スーパーマイクロサージャリーの技術を習得し実践することを目指してもらう。ただし、臨床医としてプライマリー・ケア、救急医療を含む広い範囲での対応ができるよう、本センターのスーパーローテーションの方式に沿った研修が必修となるため、総合病院における外傷治療・創傷治療のプライマリケア知識・技術をまず習得してもらう。

## 一般目標

一般臨床医として多く遭遇する体表外傷に対する基本的な創傷処置から、さらに専門的な顔面骨骨折、手の外科、良性腫瘍、眼瞼下垂、外表先天奇形、悪性腫瘍術後の再建などの幅広い疾患を経験し、チーム医療の一員として必要な形成外科治療の基本的態度・知識・診断力・手術手技・術後管理能力を身につける。さらに、世界レベルの再建外科医として通用するマイクロサージャリー・スーパーマイクロサージャリー技術を習得できるよう、顕微鏡下血管吻合の実際を見学し修練する。医師として、最良の結果を得るために最大限の知識・技術を臨床応用することはもちろんのこと、それを英文論文として報告することも極めて重要であるため、英文論文を投稿する習慣を身につける。

## 個別目標

1. 体表外傷の初期治療としての基本的な創傷処置を施行できる。
2. 切開・排膿・縫合などの手術技能を習得する。
3. 熱傷の初期診断・治療を判断し、対処することができる。
4. 急性・慢性創傷の状態を判断し、適切な創処置、被覆材の選択を判断できる。
5. 各種陰圧閉鎖療法 (通常、間歇還流、持続還流) の適応が判断できる。
6. 手術前後の全身管理を理解し、実行できる。
7. 形成外科分野における緊急手術の適応を判断し、対処することができる。
8. 形成外科外来に同席し、形成外科疾患の手術適応を判断し、適切に説明することができる。
9. マイクロサージャリー・スーパーマイクロサージャリー手術を見学し、顕微鏡を用いた吻合練習を行い基礎的な微小血管の扱い方を習得する。
10. 英文論文を国際査読誌に投稿する。

## 研修方略: On the job training (OJT)

1. 各種皮膚縫合(浅筋膜縫合、真皮縫合、皮膚縫合)や基本的な皮膚・皮下腫瘍切除術の執刀を行う。
2. 顕微鏡を用いて縫合・吻合練習を行い、技術を習得し次第マイクロサージャリーおよびスーパーマイクロサージャリーを行う。十分な技術を習得した場合は、顕微鏡下での血管吻合・神経縫合を行う。
3. 各種再建手術における手術助手として参加し、基本的清潔操作・外科器具操作・手術手技を学ぶ。
4. 研修医-常勤医の体制で10-20名程度の入院患者を受け持つ。
5. 形成外科外来において、基本的な創傷処置の方法を学び、施行できるようにする。
6. 入院患者のファースト・コールを受け、レジデント・フェローとともに急変時に最初に対応する。さらに上級医と相談し、治療方針を検討する。

## 研修方略: 勉強会・カンファレンス

1. 術前カンファレンス: 手術患者の入院時、術前診察を上級医とともにに行い、術前の問題点や手術方針を確認する。
2. 再建回診: 他科入院患者で高度再建手術が必要な症例において、その基本的な治療方針における考え方ならびに治療の実際を学ぶ。
3. 国際再建カンファレンス: 形成外科に臨床修練および見学で来日訪問中の外国人医師がいる場合は、彼らとともに英語で治療方針・最新の再建外科治療について討論を行う。
4. 研究・論文検討会: 英文論文の抄読会、執筆中の英文論文のチェック、および今後の研究について検討・討論を行う。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:30-10:00 カンファレンス 10:00- 外来	8:40- 長時間再建手術 (中央手術室)	8:30- 再建手術 (中央手術室) (DSC) *	8:30- 外来	8:40- 再建手術 (中央手術室) (DSC) *
午後	外来  術前診察 病棟回診	長時間再建手術 (中央手術室)  病棟回診	再建手術 (中央手術室) (DSC) *  病棟回診	外来  術前診察 病棟回診	再建手術 (中央手術室) (DSC) *  病棟回診

\* 外来手術センター開設後は中央手術室での手術と並列で手術予定  
ほか、緊急症例においては適宜緊急手術を行う

## 個別目標達成度評価表(形成外科)

評価項目(個別目標に準じる)	評価	
	研修医	指導医
1. マイクロサージャリー・スーパーマイクロサージャリー手術を見学し、顕微鏡を用いた吻合練習を行い基礎的な微小血管の扱い方を習得する。		
2. 英文論文を国際査読誌に投稿する。		



# リハビリテーション科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

脳血管障害、脊髄損傷などの中中枢神経疾患、神経筋疾患、骨関節疾患、小児疾患、また呼吸器・循環器やがんなど、多岐にわたる疾患群に対してリハビリテーション診療を経験することができる。他診療科の急性期治療と並行してリハビリテーション介入を行っていることから、一般的な内科・外科知識の up to date な習得も可能である。

## 一般目標

疾病や外傷などの発症により生じる「障害」の評価、診断ができるようになる。障害に対するリハビリテーションの治療手段として薬剤や外科的処置のほか、リハビリテーション療法士による訓練を適切に処方することができる。

## 個別目標

1. 基本的な医療面接、身体診察を適切に行うことができる。
2. リハビリテーション診断に必要な基本的な障害構造を説明することができる。
3. リハビリテーション診断に必要な各種評価法について説明することができる。
4. 脳血管障害に対するリハビリテーション評価、診断、およびリハビリテーション計画を立案することができる。
5. 脳血管障害のリハビリテーション処方ができる。
6. 嚥下造影検査・嚥下内視鏡検査を上級医の指導のもとで実施することができる。
7. 担当患者の所見、リハビリテーション経過をまとめ、カンファレンスにおいて適切に症例提示することができる。
8. 関連する多職種間とのチーム医療の一員であることを自覚し、患者・家族・コメディカル・上級医らと、円滑な人間関係を築くことができる。

## 研修方略: On the job training (OJT)

1. 研修医-常勤医の体制で院内リハ兼診依頼患者を受け持つ。
2. 急変時などのファースト・コールを受けて、原則的に最初に対応する。その際、上級医とも相談し、適切な対応方針を検討する。
3. それぞれの受け持ち患者の病態を理解し、リハビリテーション診断に必要な病歴聴取(家族状況、住居環境、経済状況などの社会情報も含む)や身体診察を行う。
4. 片麻痺、失語症、高次脳機能、ADLなど、リハビリテーション診断で頻用される各種評価法を理解し、それぞれの受け持ち患者ごとにその手法や解釈方法を学ぶ。
5. 嚥下造影検査・嚥下内視鏡検査の各手技を、上級医の指導のもとに行い習得するとともに、結果の読影・解釈方法について討議を行う。
6. 所見・検査結果をまとめ、上級医の指導の下、毎朝実施される全体カンファレンスにおいてプレゼンテーションを行う。プレゼンテーション方法・技術についても随時上級医によりフィードバックが行われる。

## 研修方略: Off JT(勉強会・カンファレンス)

1. 全体カンファレンス: 前日にリハビリテーション依頼のあった新規患者全症例を担当医がプレゼンテーションを行う。リハビリテーション療法士も含めた全スタッフ参加。
2. 病棟カンファレンス: リハビリテーション実施中の患者について、病棟生活場面の状態を把握し、訓練目標に反映させるべく、HCU病棟、一般病棟の看護師と症例を検討する。
3. 各診療科との合同カンファレンス: リハビリテーション依頼元の診療科との合同カンファレンス。リハビリテーション実施中患者の治療方針について各診療科と情報共有する。
4. 嚥下カンファレンス: 耳鼻咽喉科と合同で月 1 回開催。各科で文献抄読、症例報告を行うとともに、嚥下造影検査を実施した症例の画像を供覧しながら、病態や所見を検討する。
5. FCC カンファレンス: 下肢血流障害に起因して生じる皮膚潰瘍などの足病変に関わる、複数の診療科医師、看護師などコメディカルも参加し、月 1 回開催。興味深い 2-3 症例について、各種検査結果や治療方針等について検討する。

6. 抄読会: 上級医との相談の上で決定した英語文献に関して、プレゼンテーションを行う。

### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	全体カンファランス	全体カンファランス 5W 病棟カンファランス	全体カンファランス 靴外来	MD ミーティング 全体カンファランス 循環器内科合同カンファランス	全体カンファランス
午後	膠原病科合同カンファランス 栄養ミーティング(第4)	救急科合同カンファランス 11E 病棟カンファランス 脳神経外科合同カンファランス(第2、4週) 研究ミーティング	心臓外科合同カンファランス HCU 病棟カンファランス 嚥下カンファランス(第1週)	腎臓内科合同カンファランス 7W 病棟カンファランス 神経内科合同カンファランス FCC カンファランス(第3週) 心臓リハカンファランス	8W 病棟カンファランス 装具外来

※当直業務無し

※研修医は土曜日出勤業務無し

## 個別目標達成度評価表(リハビリテーション科)

評価項目(個別目標に準じる)	評 価	
	研修医	指導医
1. リハビリテーション診断に必要な基本的な障害構造を説明することができる。		
2. リハビリテーション診断に必要な各種評価法について説明することができる。		
3. 脳血管障害に対するリハビリテーション評価、診断、およびリハビリテーション計画を立案することができる。		
4. 脳血管障害のリハビリテーション処方ができる。		
5. 嚥下造影検査・嚥下内視鏡検査を上級医の指導のもとで実施することができる。		
6. 担当患者の所見、リハビリテーション経過をまとめ、カンファランスにおいて適切に症例提示することができる。		

# 小児科臨床研修カリキュラム

2023 年度版

## カリキュラムの特徴

小児を診療する能力は、将来どのような分野を専門としても必要な能力であり、臨床研修期間に十分な小児科研修を積む事は望ましいことである。小児科臨床研修カリキュラムは、「こどもの総合診療医」を目指す小児科専門医のための研修プログラムと連動して施行される。本カリキュラムでは、子ども特有の疾患（感染症・けいれん・気管支喘息・悪性腫瘍・新生児疾患・低出生体重児・早産児・脳炎脳症・川崎病・心筋炎・腎疾患・精神疾患・神経疾患・発達障害・救急疾患など）の診断・治療を経験する。また疾病・疾患に限らず、子どもの成長・発達や、予防医学・事故の予防などを学び、子どもと子どもを取り巻く社会の関係を学び、子どもとその家族のアドボカシーを学ぶ。短期間ではあるが、本カリキュラムで小児診療に必要な基本的知識・技能・態度を総合的に修得することを目標とする。

## 一般目標

研修期間を通じて、小児を診療する際の基本的な知識・技能・態度、すなわち病歴聴取、診察技法、検査・治療手技、薬物療法、患者指導などを身につける。また小児の一次救急および二次救急の一部について、基本的な知識と技能を身につける。

## 個別目標

- 1) 新生児期から思春期までの身体発育、運動発達、精神発達、言語発達、社会性の発達などを理解し、正常小児とはどのようなものであるかを理解する。
- 2) 小児あるいはその養育者から診療に必要な情報(病歴)を的確に聴取することができる。
- 3) 新生児・乳児・幼児・学童以上などの各々の年齢の小児について身体診察を行い、全身状態の評価に加え、バイタルサインの取得と各身体部位の所見や神経学的所見・皮膚所見・眼領域の所見・耳領域の所見などを含めた詳しい身体所見をとることができ、得られた情報を的確に診療録に記載できる。
- 4) 患者の検査を立案・実施し、検査結果についての評価を行い、診断や治療に反映させることができる。
- 5) 小児の疾患について定義概念・原因・病態生理・疫学・臨床症状・経過・予後・診断基準・治療・予防などにつき説明できる。
- 6) 小児で緊急を要する疾患（脱水症・気管支喘息発作・腸重積・クループ・細菌性腸炎・細菌性髄膜炎・けいれん・意識障害・心筋炎など）について病態・臨床症状、鑑別診断、治療方法を説明できる。
- 7) 小児に用いる一般的な薬剤（抗菌薬・鎮咳薬・止痢薬・解熱薬・抗けいれん薬・予防接種など）の薬用量、投与方法などの知識を身につける。
- 8) 小児をとりまく医学的・社会的・自然的環境について理解する。
- 9) 全ての医療スタッフとの協調を学び、医療を実践していく上での基本的な態度を習得する。
- 10) 医療安全・感染防御・個人情報管理について学び、説明ができその態度を単独で実施できるようになる。

## 研修方略：On the job training (OJT)

1. 臨床研修医—レジデント—フェロー—スタッフ医師の体制でグループ診療を行い、常時数名の入院

患者を受け持つ。NICU は見学研修を 1 日間行う。

2. 救急外来における一次および二次救急診療を行い、救急患者の対応を学ぶ。
3. 病棟受け持ち患者に対するコールを受けて、原則として最初に対応する。そのつど必ず指導医と相談し、方針を検討する。緊急時には指導医とともに対応に当たる。
4. それぞれの受け持ち患者の病態を理解し、保護者からの病歴聴取（生育歴・家族歴・予防接種歴などを含む）や身体診察を行う。特に乳幼児の場合には指導医とともにいき、診察の技能を修得する。
5. 指導医の指導のもとに、外来での採血、点滴、浣腸、吸入などの処置を実際に担当する。採血および輸液路の確保については指導医のもとで行えるようになる。
6. 小児における臨床検査について指導医とともに、立案、結果（血液・尿検査・細菌学的検査・レントゲン・超音波検査・心電図検査・脳波検査など）評価、診断治療への反映を学ぶ。
7. 毎日行われる症例カンファレンスにおいて新規入院患者のプレゼンテーションを行う。プレゼンテーション方法・技能について指導医より研修する。
8. 小児を取り巻く種々の社会的背景や育児・生育上の問題点などにも関心を持ち、指導医とともに解決方法や社会的資源の活用方法などを考える。

### 研修方略：勉強会・カンファレンス

1. 月～金曜日の 8 時 30 分～9 時 朝ミーティング・採血処置。その後病棟のグループ回診を毎日行う。
2. カンファレンス：
  - 月～金曜の 12 時 30 分～13 時 30 分：6 東カンファレンスルームで新規入院患者及び退院患者の症例検討会。毎週金曜 13 時 30 分～14 時：臨床症例検討会（CC）。
  - 画像診断カンファレンス・感染症カンファレンス：放射線科あるいは国際感染症センターと合同で隔月～数か月に 1 回
3. 臨床研修医研修修了発表会：研修修了時に各自勉強したことを 15 分で発表する。（最終金曜日）
4. 学会予演会・学会研修報告会：学会に参加する場合には事前の予行と事後のトピックス解説をする。
5. 血液腫瘍疾患カンファレンス：毎週木曜日 13 時 30 分～14 時 30 分
6. その他の勉強会：小児救急セミナー・東京医科大小児科＋東京女子医科大小児科＋河北総合病院小児科とのカンファレンス・東京大小児外科とのカンファレンス・順天堂大小児外科とのカンファレンスなど

### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	朝ミーティング 病棟回診	朝ミーティング 病棟回診	朝ミーティング 病棟回診	朝ミーティング 病棟回診	朝ミーティング 病棟回診
午後	12：30～新規入院 患者および退院 患者カンファレンス	12：30～新規入院 患者および退院 患者カンファレンス	12：30～新規入院 患者および退院 患者カンファレンス 14：00～病棟多職 種カンファレンス	12：30～新規入院 患者および退院 患者カンファレンス 13：30～14：30 血液腫瘍患者カン ファレンス	12：30～新規入 院患者および退 院患者カンファレンス CC (最終金曜日： 修了発表会)

### 評価

病院全体の評価方法に準じる。また、ローテーション終了時の修了発表会も評価の対象となる。

## 評価（個別目標達成度の評価）

評価項目（個別目標に準じる）	評 価	
	研修医	指導医
1. 新生児期から思春期までの身体発育、運動発達、精神発達、言語発達、社会性の発達などを理解し、正常小児とはどのようなものであるかを理解する。		
2. 小児あるいはその養育者から診療に必要な情報(病歴)を的確に聴取することができる。		
3. 新生児・乳児・幼児・学童以上などの各々の年齢の小児について身体診察を行い、全身状態の評価に加え、バイタルサインの取得と各身体部位の所見や神経学的所見・皮膚所見・眼領域の所見・耳領域の所見などを含めた詳しい身体所見をとることができ、得られた情報を的確に診療録に記載できる。		
4. 患者の検査を立案・実施し、検査結果についての評価を行い、診断や治療に反映させることができる。		
5. 小児の疾患について定義概念・原因・病態生理・疫学・臨床症状・経過・予後・診断基準・治療・予防などにつき説明できる。		
6. 小児で緊急を要する疾患（脱水症・気管支喘息発作・腸重積・クループ・細菌性腸炎・細菌性髄膜炎・けいれん・意識障害・心筋炎など）について病態・臨床症状、鑑別診断、治療方法などを説明できる。		
7. 小児に用いる一般的な薬剤（抗菌薬・鎮咳薬・止痢薬・解熱薬・抗けいれん薬・予防接種など）の薬用量、投与方法などの知識を身につける。		
8. 小児をとりまく医学的・社会的・自然的環境について理解する。		

# 産婦人科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

将来産婦人科を専攻しようとする研修医を対象とした24週間のカリキュラムである。当センターは周産期、婦人科腫瘍、生殖内分泌のそれぞれの分野においてバランスよく研修できるのが特徴である。また、救急車の受入が多いため、婦人科救急疾患への対応にも習熟できる。指導はレジデント以上の医師についてマンツーマンで行われ、産婦人科医としての基礎を確実に身につける。本コース終了後は、さらにレジデントとして3年間の産婦人科研修を受けることにより、産婦人科専門医の取得が可能となる。

## 一般目標

医師としての総合的な診療能力を身につけると同時に、産婦人科疾患の診断・治療に必要な基本的知識と技術を習得する。

## 個別目標

1. 産婦人科における特性を理解し、的確な医療面接・身体診察ができる。
2. 婦人科の主要症状である下腹部痛、下腹部腫瘤、不正出血、帯下などについて、一般的な疾患概念を理解し、正しい診断を導くための検査を立案できる。
3. 産婦人科における救急を要する疾患を適切に鑑別し、初期治療を行える。
4. 正常妊娠の診断、妊婦健診、正常分娩を上級医の指導のもとに適切に行える。
5. 受け持ち患者の身体所見・検査結果・治療経過を毎日把握し、カンファレンス等において適切に症例呈示すると同時に、治療法を提案することができる。

## 研修方略: On the job training (OJT)

1. 研修医一(レジデント)一常勤医で4~8名のチームを作り、入院患者を受け持つ。原則的には主治医性であり、急変時などのファーストコールを受けて、最初に対応する。その上で上級医と治療方針を相談する。
2. 月5~6回の産婦人科副当直を勤めることにより、産婦人科救急疾患の診断・治療に習熟する。また分娩に立ち会い正常分娩の経過を理解する。
3. 第2助手として手術に入り、基本的な手術手技と骨盤解剖について学び、周術期管理について習得する。

## 研修方略: Off JT(勉強会・カンファレンスなど)

1. モーニングカンファレンス; 毎朝、前夜当直帯の救急外来、分娩についての症例報告をスタッフ全員に提示し、情報を共有する。
2. 術前カンファレンス; 月曜日・木曜日の午後は翌日の手術症例について画像を含めた症例呈示を行い、患者の状態把握、手術方法の妥当性を検討する。また、入院患者全員について担当医がプレゼンテーションし、治療方針について検討する。
3. 産科・新生児科カンファレンス; 新生児科との合同カンファレンスにおいて産科入院中患者ならびに妊婦健診中のハイリスク妊婦について症例呈示し、新生児科からはNICU・GCU入院中の新生児について報告を受け、産科・新生児科との間で早産患者の受入等について検討する。
4. 病理カンファレンス; 月1回興味深い2~3症例について、産婦人科側から臨床症状・画像所見を提示し、病理側からは病理所見について解説を受け、治療方針等について検討する。
5. 放射線診断部カンファレンス; 2ヶ月に1回、画像診断が困難であった症例や、術前の画像診断と術中所見に齟齬をきたした症例について、産婦人科からは臨床経過を提示し、放射線科とともに画像を再確認する。
6. ハンズオンセミナー: 縫合結紮および腹腔鏡ドライボックスセミナーなどをシミュレーションセンターにて隔月で施行する。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:25～8:45 モーニングカンファレンス 手術日	8:15～8:30 産科・新生児科カンファレンス、 モーニングカンファレンス 手術日	8:25～8:45 モーニングカンファレンス	8:25～8:45 モーニングカンファレンス	8:25～8:45 モーニングカンファレンス 手術日
午後	15:00～症例検討会、病棟総回診	手術日	国際母子カンファレンス(6, 10, 2月) 病理カンファレンス・抄読会(月1回) 放射線診断部カンファレンス(偶数月第1)	15:30～術前カンファレンス、症例検討会、	手術日

## 個別目標達成度の評価(産婦人科)

評価項目(個別目標に準じる)	評価	
	研修医	指導医
1. 産婦人科における特性を理解し、的確な医療面接・身体診察ができる。		
2. 婦人科の主要症状である下腹部痛、下腹部腫瘍、不正出血、帯下などについて、一般的な疾患概念を理解し、正しい診断を導くための検査を立案できる。		
3. 産婦人科における救急を要する疾患を適切に鑑別し、初期治療を行える。		
4. 正常妊娠の診断、妊婦健診、正常分娩を上級医の指導のもとに適切に行える。		
5. 受け持ち患者の身体所見・検査結果・治療経過を毎日把握し、カンファレンス等において適切に症例呈示すると同時に、治療法を提案することができる。		

# 放射線科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

放射線科は全身臓器を対象とすることから、放射線科医は内科や外科の枠にとらわれず医学全般に亘る幅広い知識が必要とされると同時に、高度の専門的知識と技術を身につけなければならない。

当センターの内科系コース放射線科選択は、将来放射線科を標榜する医師のための30週間のカリキュラムであり、選択科目で放射線診断・核医学・放射線治療の全般にわたる基本能力を修得し、放射線科医として修得しておくべき放射線医学の基礎を理解するとともに、臨床医としての基本的知識、技能、ならびに態度・習慣を身につけることにより、高い倫理性をもって放射線診療を遂行できる医師を育てることを目標としている。したがって、本プログラムでは、放射線医学の基礎的修練を行うとともに、臨床各科のローテーションにより臨床医として必要な基本的事項の修得にも努めるので極めて多忙であるが、修練は充実しており、真剣に取り組むことにより大きな成果を得ることが出来る。

単純X線、X線造影検査、X線CT、MRI、核医学検査、超音波検査などの画像診断法の適切な選択と実施法、ならびに基本的読影法を習得するとともに、放射線治療およびインターベンショナルラジオロジーの基本知識および技術を習得する。

## 一般目標

放射線医学を構成する放射線診断、核医学、放射線治療の各分野に関して、一般臨床医として最低限身につけておくべき事項を修得する。

## 個別目標

1. 放射線診断における、単純X線、X線造影検査(上部および下部消化管検査、血管造影など)、CT、MRIなどの画像診断法を適切に選択し、指示することができる。
2. 単純X線、X線造影検査(上部および下部消化管検査、血管造影など)、CT、MRIなどの画像において、代表的な所見を指摘し、説明することができる。
3. 核医学検査を適切に選択し、核医学に関連する画像について代表的な所見を説明することができる。
4. 放射線関連の諸検査に伴う副作用について説明でき、発生時には正しく対処することができる。
5. インターベンショナルラジオロジー(IVR)の適応と基本的手技について説明することができる。
6. 放射線治療の適応と治療技術の基本を説明することができる。
7. 放射線治療患者の基本的な管理を行うことができる。

## 研修方略: On JT (On the job training)

1. 指導医1名と行動をともにし、診断および治療の指導を受けながら診療の実践を重ねつつ経験を積み、指導医の監督下に手技の実習の機会を持つ。さらに研修の進捗状況に応じて、適宜放射線科各部門医長の指導および監督を受ける。
2. 放射線科各施設(地下1階放射線部門の各放射線検査室および読影室、感染症・放射線治療棟1階、マイクロトン棟、サイクロトン棟など)において放射線診断・核医学・放射線治療の修練を行う。この間、基本的検査法すなわち単純X線、X線造影検査(上部および下部消化管検査、血管造影など)、X線CT、MRI、CR(Computed Radiography)、核医学検査、超音波検査などの画像診断法の適切な選択と実施法、並びに基本的読影法を習得するとともに、放射線治療およびインターベンショナルラジオロジーの基本知識および技術を習得する。さらに、悪性腫瘍の入院患者の主治医となって臨床経験を積み悪性腫瘍の診断、治療の実際を修得する。
3. 内科系プログラムの放射線科コース(30週)では、以下の4期に分けて、放射線科各部門を順次ローテーションする。

- ・ 診断部門(第1期、8週間):画像診断の基本を修得する。基本的検査法すなわち単純X線、X線造影検査(上部および下部消化管検査、血管造影など)、CT、MRIなどの画像診断法の適切な選択と実施法並びに基本的読影法を修得する。
- ・ 治療部門(第2期、8週間):悪性腫瘍の入院患者の主治医となって放射線治療を含む悪性腫瘍治療の実際を学ぶとともに、各種悪性腫瘍における放射線治療の適応と治療手技などの基本を修得する。
- ・ 核医学部門(第3期、4週間):各種疾患における核医学検査の適切な選択と実施法などの基本を修得する。
- ・ 診断部門(第4期、10週間):第一期に得た知識と技術をさらに深め、一層の画像診断の修練を積み重ねるとともにインターベンショナルラジオロジーの基本知識および技術を修得する。

### 研修方略:Off JT(勉強会・カンファレンスなど)

1. 回診および症例検討会:診断部門においては、毎日夕刻に当日検査分のレビュー総覧を行い、検査内容の把握に努める。治療部門においては週1回放射線治療患者の回診に加わり、各受持医が担当患者の経過と治療方針について報告し、問題点を検討する。核医学部門においては、週1回の週間症例検討会にて内容把握に努める。
2. 抄読会:週1回の抄読会において最新の論文に接する機会を持つ。
3. 学会予行への出席:学会発表の事前チェックを行い、放射線科内での情報提供と解説の機会である。
4. 学会報告会への出席:学会出席者は帰着後他のメンバーへ情報提供を行う。
5. 院内カンファレンス:肝胆膵外科・病理・放射線科三科合同、呼吸器外科、産科婦人科、小児科、神経内科など、関連各科との頻回のカンファレンスにて症例の経験を積む。
6. 研究会出席:院内のみならず、院外の研究会へも積極的に出席し、まれな症例や教育的な症例の経験を積む。出席する研究会は毎月約6回。

### 週間スケジュール

#### 1. 放射線診断科

	月	火	水	木	金
午前	8:30-12:00 ・CT/MRI 読影、IVR、 上部消化管造影	8:30-12:00 ・CT/MRI 読影、IVR、 上部消化管造影	8:00-8:25 ・レジデント勉強会 8:30-12:00 ・CT/MRI 読影、IVR、 上部消化管造影	8:30-12:00 ・CT/MRI 読影、 IVR	8:30-12:00 ・CT/MRI 読影、IVR
午後	13:00-16:45 ・CT/MRI 読影、 IVR 16:00-17:00 ・症例レビュー	12:00-13:00 ・抄読会 13:00-15:40 ・CT/MRI 読影、IVR、 注腸造影 15:30-16:00 ・TAE カンファレンス 16:00-17:00 ・症例レビュー 16:30-17:15 ・呼吸器(CRP)カンファレンス	13:00-16:45 ・CT/MRI 読影、IVR、 注腸造影 16:00-17:00 ・症例レビュー 16:30-17:15 ・肝胆膵カンファレンス(月1回)、小児科カンファレンス(隔月)、 婦人科カンファレンス(隔月) 17:20-18:00(月1回) ・RI カンファレンス	12:00-13:00 抄読会 13:00-16:30 ・CT/MRI 読影、 IVR、注腸造影 16:00-17:00 ・症例レビュー 17:00-18:30 ・消化器MDT(多職種合同)カンファレンス、および神経放射線カンファレンス(月1回)	13:00-16:45 ・CT/MRI 読影、IVR 16:00-17:00 ・症例レビュー

## 2. 放射線治療科

	月	火	水	木	金
午前	8:30-8:40 ・放射線治療科朝礼 9:00-12:00 外来	8:30-8:40 ・放射線治療科朝礼 9:00-12:00 外来	8:30-8:40 ・放射線治療科朝礼 9:00-12:00 外来	8:30-8:45 ・耳鼻科合同カンファレンス	8:30-8:40 ・放射線治療科朝礼 9:00-12:00 外来
午後	13:00-16:00 外来	13:00-16:00 外来	13:00-16:00 外来 18:00-18:30 ・呼吸器がんサーボード	17:00-18:30 ・消化器MDT(多職種合同)カンファ	13:00-16:00 外来

## 3. 放射線核医学

	月	火	水	木	金
午前	8:30-9:00 ・核医学チームミーティング 9:00-12:00 ・核医学検査	9:00-12:00 ・核医学検査	9:00-12:00 ・核医学検査	9:00-12:00 ・核医学検査	9:00-12:00 ・核医学検査
午後	13:00-17:15・核医学検査および読影(シンチグラム、ポジロンCT)	13:00-17:15 ・核医学検査および読影(シンチグラム、ポジロンCT)	13:00-17:15 ・核医学検査および読影(シンチグラム、ポジロンCT)	13:00-17:15 ・核医学検査および読影(シンチグラム、ポジロンCT)	13:00-16:30 ・核医学検査および読影(シンチグラム、ポジロンCT) 16:30-19:00 ・週間症例検討会

## 個別目標達成度の評価(放射線科)

評価項目(個別目標に準じる)	評価	
	研修医	指導医
1. 放射線診断における、単純X線、X線造影検査(上部および下部消化管検査、血管造影など)、CT、MRIなどの画像診断法を適切に選択し、指示することができる。		
2. 単純X線、X線造影検査(上部および下部消化管検査、血管造影など)、CT、MRIなどの画像において、代表的な所見を指摘し説明することができる。		
3. 放射線関連の諸検査に伴う副作用について説明でき、発生時には正しく対処することができる。		
4. インターベンショナルラジオロジー(IVR)の適応と基本的手技について説明することができる。		

# 病理診断科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

外科病理医の育成を目的とし、その導入としての初期研修を行うものである。実際の病理検体を扱うことにより、病理診断の基本的技術と考え方を学ぶ。また剖検を行うことにより疾患および治療行為が及ぼす全身的影響を確認する。

## 一般目標

外科病理医として必要な基本的診断技術を生検材料、手術材料、剖検材料についてそれぞれ習得する。診断にいたるための文献の参照、取り扱い規約に則った定型的な報告書作成などを理解する。

## 個別目標

1. 生検材料の病理組織学的診断および病理診断報告書の作成ができる。
2. 外科手術材料の肉眼診断、切り出し、組織診断と規約に沿った報告書作成ができる。
3. 術中迅速診断を経験する。
4. 診断に必要な特殊染色および免疫染色とその解釈について学ぶ。
5. 一般的な細胞診標本を観察し、診断の基礎を学ぶ。
6. 病理解剖の手技を、実際の執刀者となることによって習得する。
7. 剖検の肉眼診断、切り出し、組織診断と全身臓器の変化についての考察ができる。
8. 臨床科との症例検討会において病理所見と診断の根拠を的確に説明できる。
9. 病理診断の可能な範囲とその限界を理解する。

## 研修方略:OJT

1. 指導医のもと実際の手術検体の所見記載、適切な切り出し法を学び、のち当番として与えられた日に独立して切り出しを行う。
2. 自分で切り出した手術検体の報告書を作成し、指導医のチェックを経て公開する。必要に応じ特殊染色や免疫染色追加の指示を仰ぐ。診断の参考となる細胞診の情報があればそれを参照し、細胞診診断の基礎も学ぶ。
3. 指導医のもと生検検体の病理組織学的診断の基礎を学び、報告書を作成する。のち当番として割り振られた生検検体の全報告書を作成し、指導医のチェックを経て公開する。
4. 指導医の病理解剖に参加し、解剖手技の説明をうけこれを取得する。のち解剖当番として主執刀者を担当する。担当症例は指導者の監督の下切り出しを行い、剖検報告書を作成する。これも指導医のチェックを経て公開する。

## 研修方略:勉強会・カンファレンス

1. 臨床各科との間に多数の病理カンファレンスが設けられている。これらに取り上げられた症例を担当したものは病理所見のプレゼンテーションを行う。
2. 毎月1回剖検症例の院内 CPC が行われている。担当症例が検討会にかけられた場合はプレゼンテーション

ンを行う。

3. 研修期間中に各種学会が開催される場合は積極的に参加する(日本病理学会総会、日本癌学会、大腸癌研究会等)。報告に値する症例を担当した場合は、これらに演題登録、発表を行う。

### 週間(月間)スケジュール

月～金:午前午後とも病理診断、迅速診断、切り出し、剖検

以下主に 16 時半以降

月曜日:剖検例脳切り出し(適宜)、

火曜日:呼吸器内科カンファレンス(第2週)、呼吸器外科カンファレンス(第4週)

水曜日:肝胆膵外科カンファレンス(第3週)、

婦人科カンファレンス(第2週)、泌尿器科カンファレンス(不定期)、

腎生検カンファレンス(不定期)

木曜日:リンパ腫カンファレンス(毎週)、消化器内科外科合同カンファレンス(毎週)、

金曜日:乳腺カンファレンス(隔週)、院内合同 CPC(隔月最終週)

### 個別目標達成度評価表(病理科)

評価項目(個別目標に準じる)	評価	
	研修医	指導医
1. 生検材料の病理組織学的診断および病理診断報告書の作成ができる。		
2. 外科手術材料の肉眼診断、切り出し、組織診断と規約に沿った報告書作成ができる。		
3. 術中迅速診断を経験する。		
4. 診断に必要な特殊染色および免疫染色とその解釈について学ぶ。		
5. 一般的な細胞診標本を観察し、診断の基礎を学ぶ。		
6. 病理解剖の手技を、実際の執刀者となることによって習得する。		
7. 剖検の肉眼診断、切り出し、組織診断と全身臓器の変化についての考察ができる。		
8. 臨床科との症例検討会において病理所見と診断の根拠を的確に説明できる。		
9. 病理診断の可能な範囲とその限界を理解する。		

評点

4:目標に達している

3:ほぼ目標に達している

2:やや理解が不足している

1:理解が大きく不足している

NA:経験する機会がなかった

# 精神科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

精神科病棟は稼働していないが、コンサルテーション・リエゾン診療を通し、統合失調症、気分障害、ストレス関連障害、認知症のほか、せん妄、自殺未遂、症状精神病、身体疾患による精神的苦痛を抱えた患者、精神疾患と身体疾患を合併している患者など、幅広く豊富な症例を経験できる。精神科リエゾンチーム、認知症ケアチーム、緩和ケアチームなど各種チーム活動にも参加する。多職種スタッフや他科との連携を経験することにより、将来の専門科を問わず、臨床力の涵養も期待できる。

また、外来においては新来患者の予診をとり、その後上級医による本診に陪席し、精神疾患の診断や治療について学ぶ。

## 一般目標

一般臨床医として精神症状を有する患者に適切に対応するために、病歴の取り方や精神症状の捉え方の基本を学び、主要な精神疾患の病態と治療法を理解する。また、患者に耳を傾けることを学び、人権を尊重し、倫理的配慮を怠らず、心身両面からの全人的医療を行うことができるよう臨床医として求められる基本姿勢を身につける。

## 個別目標

1. 精神疾患の主要症候である不眠、不安、抑うつなどに対する的確な医療面接や診察ができる。
2. 統合失調症、気分障害、ストレス関連障害、認知症、アルコール依存症など代表的な精神疾患の病因、病態、診断、治療などについて説明することができる。
3. 他科患者の精神医学的問題に対するコンサルテーション・リエゾン精神医療や症状精神病などの診断・治療を、上級医の指導のもとで実施できる。
4. 精神疾患を見立てる上で必要な検査(画像検査など)を理解することができる。
5. それぞれの疾患に対する基本的な薬物療法、精神療法的アプローチができる。
6. 精神科医療や福祉における法規・制度について説明することができる。
7. 担当患者の所見・検査結果・治療経過をまとめ、適切に症例提示ができる。
8. チーム医療の一員として、患者・家族・多職種のコメディカル・上級医・他科医師との円滑な人間関係を築きあげることができる。

## 研修方略: On JT (On the job training)

1. 研修医—レジデント・フェロー—常勤医の体制で診療を行う。
2. 他診療科から診療依頼があった場合、上級医と相談のうえで予診あるいはともに診察を行う。
3. 予診の際には精神科的アプローチに基づいた病歴聴取(生活歴・家族歴などを含む)、精神科的診察、さらに必要に応じて身体診察(特に神経学的所見)を行い、自分なりの見立てをまとめておく。
4. その後、上級医とともに改めて診察を行い、精神療法的関わりや薬物療法など治療方針を検討する。
5. 外来予診では、新来患者の病歴を聴取してまとめ、上級医の診察に陪席し、面接技法・情報収集法・診断を含めた客観的で総合的な評価法などを体得する。
6. 精神科リエゾンチーム、認知症ケアチーム、緩和ケアチームなど各種チームの活動にも参加し、患者への対し方やチーム医療について学ぶ。
7. 患者の社会的背景と現在の地域医療・福祉体制を理解したうえで、服薬指導や生活指導および将来的なサポート体制を提案する。

## 研修方略: Off JT (勉強会・カンファレンスなど)

1. 患者振り返り: 患者診療後に改めて患者について振り返り、必要な知識の整理や追加学習を行う。
2. 精神科診療会議: 担当患者についての的確なプレゼンテーションを行い、各患者の問題点や診療方針について多職種合同で検討する。
3. 各種チームカンファレンス: 精神科リエゾンチーム、認知症ケアチーム、緩和ケアチームのカンファレンスに参加し、多職種の役割について学ぶ。

4. 研修医クルズス: 上級医による各種クルズスに参加し、精神科各分野の項目について学ぶ。

### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:40 ミーティング 外来予診 病棟リエゾン診療	8:40 ミーティング 病棟リエゾン診療 9:30-11:30 緩和ケアチームラウンド	8:40 ミーティング 外来予診 病棟リエゾン診療	8:40 ミーティング 外来予診 病棟リエゾン診療	8:40 ミーティング 病棟リエゾン診療
午後	13:00-16:00 認知症ケアチームラウンド 適宜クルズス	13:00-15:00 精神科リエゾンチームラウンド 15:30 精神科診療会議 適宜クルズス	13:00- 病棟リエゾン診療 適宜クルズス	13:00- 病棟リエゾン診療 適宜クルズス	13:00-16:00 認知症ケアチームラウンド 適宜クルズス

### 評価

病院全体の評価方法に準じる。

### 個別目標の達成度評価(精神科)

評価項目(個別目標に準じる)	評価	
	研修医	指導医
1. 精神疾患の主要症候である不眠、不安、抑うつなどに対する的確な医療面接や診察ができる。		
2. 統合失調症、気分障害、ストレス関連障害、認知症、アルコール依存症など代表的な精神疾患の病因、病態、診断、治療などについて説明することができる。		
3. 他科患者の精神医学的問題に対するコンサルテーション・リエゾン精神医療や症状精神病などの診断・治療を、上級医の指導のもとで実施できる。		
4. チーム医療の一員として、患者・家族・多職種のコメディカル・上級医・他科医師との円滑な人間関係を築きあげることができる。		

## 国府台病院精神科臨床研修カリキュラム

### カリキュラムの特徴

国府台病院精神科は、千葉県精神科救急医療システムの基幹病院に指定されており、精神科救急症例・身体合併症症例を含め、豊富な症例を経験できます。統合失調症、気分障害、認知症あるいは器質性精神障害、中毒性精神障害など多彩な症例の治療を実践しています。現在はレジデント、フェロー含めて 18 人の精神科医師が 2～3 チーム体制で診療を行っています。臨床研修はチーム体制で行います。

主な研修は、精神科閉鎖病棟の急性期入院患者の診療です。精神科専門外来、リエゾン診療の研修は適宜行います。

尚、依存症については、専門診療は行っておらず必ず研修できるものではありません。

### 一般目標

精神科チーム医療の現場で、「医師としての人格」を磨き、「社会的役割」を認識し、「基本的な診療能力」を身に付けること。一般臨床医として主要な精神疾患の病態と治療法を理解し、基本的な精神科診療が行えること。

### 個別目標

1. 経験すべき症候: もの忘れ、興奮・せん妄、抑うつを呈する患者について、精神医学的診察、病歴、身体所見、検査所見に基づく臨床推論と、病態を考慮した初期対応を行う。
2. 経験すべき疾病・病態: 認知症、うつ病、統合失調症、依存症(ニコチン、アルコール、薬物、病的賭博)の患者について、診療を行う。精神医学的診察、病歴、身体所見、検査所見、アセスメント、プラン(診断、治療、教育)、考察等を含む。なお、認知症及び依存症(ニコチン、アルコール、薬物、病的賭博)について、経験できなかった場合は、精神科以外の診療科で経験することが必要である。
3. 精神医学的な面接の基本を身に付ける。診断のための情報収集だけでなく、信頼できる人間関係の樹立、コミュニケーションのあり方を追求する心構えと習慣を身に付ける。
4. 担当患者の所見・検査結果・治療経過をまとめ、適切に症例提示ができる。
5. チーム医療の一員として、患者・家族・多職種の治療スタッフ・上級医・他科医師との円滑な人間関係を築きあげることができる。

### 研修方略: On JT (On the job training)

1. 研修医、レジデント・フェロー、常勤医のチーム体制で診療を行う。
2. 経験すべき疾病を中心に精神科入院患者を担当し、毎日の診療を行う。
3. 上級医とともに、精神療法的関わりや薬物療法、検査など治療方針を毎日、現場で検討する。
4. 救急患者の対応、診療を、上級医とチーム体制で行う。
5. 外来予診では、新来患者の病歴を聴取してまとめ、上級医の診察に陪席し、面接技法・情報収集法・診断を含めた客観的で総合的な評価法などを体得する。
6. 多職種カンファを踏まえて、患者の社会的背景と現在の地域医療・福祉体制を理解したうえで、服薬指導や生活指導および退院支援を行う。

### 研修方略: Off JT (自己学習・カンファレンスなど)

1. 自己学習: 患者診療後に改めて、精神医学の知識整理や追加学習を行う。
2. 精神科病棟診察室に用意した図書で学習する。  
「研修医のための精神科ハンドブック」日本精神神経学会編集、  
「せん妄の臨床 リアルワールド・プラクティス」、各ガイドライン など。

## 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:30 ミーティング 病棟診療	8:30 ミーティング 病棟診療 外来予診、陪席	8:30 ミーティング 病棟診療 外来予診、陪席	8:30 ミーティング 病棟診療 外来予診、陪席	8:30 ミーティング 病棟診療 外来予診、陪席
午後	13:00- 病棟診療 自己学習  チーム・カンファ	13:00- 病棟診療 多職種カンファ  チーム・カンファ	13:00- 病棟診療 自己学習	13:00- 病棟診療 病棟心理教育 自己学習	13:00- 病棟診療  研修評価 チーム・カンファ

・救急診療、外来診療、リエゾン診療など、チーム体制で適宜行う。

## 評価

病院全体の評価方法(EPOC2)に準じる。

# 集中治療科臨床研修カリキュラム

## カリキュラムの特徴

集中治療科では、高侵襲度手術症例の術後管理、内科系重症患者の全身管理、CCU 症例などを対象とし、大きな生体侵襲に対し、いかにして体を守り生体機能を復帰させるかということに主眼をおいている。Semiclosed ICU として診療科と連携をはかりながら、集中治療医学の立場から全身管理を学ぶ。

## 一般目標

重症患者に対する適切な全身管理法を取得することを目標とする。外科術後(消化器外科、呼吸器外科、心臓血管外科、脳神経外科)や内科系重症患者(呼吸器、腎臓、神経、小児科、その他)、CCU 症例(急性心筋梗塞や心不全)など幅広い疾患を経験し、集中治療に携わるチーム医療の一員として必要な知識・診断力・技能・態度を身につける。

## 個別目標

1. 一次救命処置(basic life support、BLS)および二次救命処置(advanced life support、ALS)を実施できる。
2. 呼吸不全の管理について:モニタリング( $SpO_2$ 、 $EtCO_2$ など)、気道確保(気管挿管、DAM)、酸素療法の実施と合併症、人工呼吸療法の各種モード(PC-SIMV、VC-SIMV、Spont、CPAP、PC-AC、IRV、APRV など)の選択・設定、合併症とその対応ができる。様々な人工呼吸器(ベネット PB840/980、ハミルトン G5/C2、ドレーゲル V500、NPPV V60/A40、トリロジー100 plus、NHF OxyFlow、移動用 OxyLog など)の特徴を理解し選択できる。PCPS/ECMO の適応と管理が説明できる。肺理学療法、胸腔ドレナージ、気管支内視鏡などを説明・実施できる。胸部レ線・CT などの画像診断において基本的な所見(肺炎、胸水、無気肺、気胸、挿管チューブや各種カテーテル類の位置異常など)を指摘することができる。抜管に向けて人工呼吸器のウィーニング、自発呼吸トライアル(SBT)、抜管後の呼吸気道管理(ネーザルハイフロー含む)を行う。
3. 循環不全の管理について:モニタリング(心電図、動脈圧、CVP、Swan-Ganz カテーテルなど)、急性心不全の診断と治療・クリニカルシナリオ(CS)、ショックの診断(出血性、心原性、血液分布異常性、閉塞性)と治療、各種心血管疾患(急性冠症候群、急性心筋炎、不整脈など)の診断と治療、循環作動薬(強心・昇圧薬、降圧薬、血管拡張薬、利尿薬、抗凝固薬、抗不整脈薬など)の使用、補助循環装置(IABP、PCPS など)の適応と管理、ペースメーカーの管理、除細動器の適切な使用法などを学ぶ。
4. 中枢神経系について:意識障害の評価(JCS、GCS)、脳血管障害(くも膜下出血、脳出血、急性期脳梗塞)の診断と治療の適応(tPA と血管内治療を含む)、脳ヘルニアの診断と治療、心停止後症候群(PCAS)の診断と治療(低体温療法など)、けいれんの病態と治療、せん妄の診断(CAM-ICU)と治療、鎮痛と鎮静の評価(RASS)と薬物療法(フェンタニル、プロポフォール、ドルミカム、デクスメトミジンなど)ができる。
5. 腎臓系について:AKI(腎前性、腎性、腎後性)とCKDの原因、病態と治療法(CHDF、透析など)が説明できる。水・電解質・酸塩基平衡異常の病態と治療法が説明できる。腎機能低下時の薬物療法(TDM、抗菌薬の投与設定)ができる。尿道カテーテルの挿入と管理ができる。
6. 肝胆膵系について:肝障害の評価(血液検査、PT)、Child-Pugh 分類、急性肝不全の原因と診断および治療(肝補助療法、栄養管理、肝移植)などが説明できる。急性膵炎の重症度判定と治療法(輸液計画、鎮痛、栄養管理、外科的治療)が説明できる。
7. 消化管系について:消化管防御機能(bacterial translocation など)、腹腔内出血、穿孔、イレウス、下痢、虚血、non-obstructive mesenteric ischemia (NOMI)、CD 腸炎、腹水、腹部コンパートメント症候群(ACS)の原因・診断・治療ができる。
8. 血液凝固線溶系について:検査所見(血小板数、PT、APTT、フィブリノーゲン、AT-III、FDP、D-dimer など)について説明できる。抗凝固・抗線溶剤を用いた薬剤治療ができる。血小板減少症(薬剤性、HIT)について診断と説明ができる。DIC の診断(急性期 DIC スコア)と治療(ヘパリン類、リコモジュリンなど)ができる。DVT/PE の診断、治療(血栓溶解療法など)、予防法(フットポンプ、弾性ストッキング、血栓溶解療法など)を実施できる。
9. 代謝内分泌系について:糖代謝異常症(高血糖、低血糖、糖尿病性ケトアシドーシス、非ケトン性高浸透圧

- 性症候群)の診断と治療ができる。インスリン療法(スライディングスケール、持続静脈内投与、人工臓器)、甲状腺機能異常(機能亢進症・クリーゼ、機能低下症)の診断と治療、副腎機能異常(機能低下症・クリーゼ)の診断と治療、褐色細胞腫の術後管理ができる。
10. 感染症について:ICU における感染防御の意義(容易感染性、多剤耐性菌、予防策)について説明できる。感染部位に応じた起因菌の種類と頻度について説明できる。standard precaution(標準予防策)を実施できる。感染症サーベイランスについて説明できる。抗菌薬、抗真菌薬、抗ウイルス薬を適切に使用できる。敗血症の病態と新診断基準(SCCM 2016)および治療ができる。院内感染症(VAP、CRBSI、SSIなど)の予防策と治療について説明できる。肺結核の診断とICUにおける取り扱いについて理解している。その他の重症感染症(インフルエンザウイルス感染症、感染性心内膜炎、溶連菌感染症、病原性大腸菌感染症など)の診断と治療ができる。
  11. 多臓器障害について:重症度分類(APACHE II、SOFA スコア)を説明・評価できる。多臓器不全の治療・管理ができる。
  12. 外傷について:primary survey、secondary survey について説明でき、多発外傷患者の集中治療管理(全身管理、保温、手術、血管内治療の適応判断など)ができる。関連各科をまとめ、チーム医療リーダーの役割を果たすことができる。
  13. 体温管理について:モニタリング(核心温度、末梢温度など)、低体温症(偶発的低体温症、甲状腺機能低下症など)の診断と治療、高体温症(熱中症、脳血管障害、悪性高熱症、悪性症候群など)の診断と治療ができる。
  14. 小児について:適切な全身管理(年齢体格に応じた気道管理・人工呼吸管理、NPPV、輸液栄養管理)ができる。
  15. 輸液・輸血管理について:水電解質異常(脱水症、水中毒、尿崩症、SIADHなど)の診断と治療、病態に応じた適切な輸液療法(術後、外傷、重症急性膵炎など)、輸液製剤の種類と適応(晶質液、膠質液)、血液製剤の適切な使用と有害事象(TRALI、GVHD、異型輸血など)に対応できる。輸血拒否患者への対応について説明できる。
  16. 栄養管理について:NST(栄養サポートチーム)の活動に参加する。経腸栄養と静脈栄養を適切に選択でき、利点・欠点、病態に応じた栄養投与(呼吸不全、腎機能障害、肝機能障害など)、合併症(リフィーディング症候群、Wernicke 脳症など)について説明できる。投与経路(栄養チューブの挿入、静脈カテーテルの挿入)の確保と管理(腸瘻チューブ、PEGを含む)ができる。
  17. 画像診断について:基本的な画像診断(脳梗塞、頭蓋内出血、肺血栓塞栓症、急性大動脈解離など)ができる。造影剤の副作用について説明できる。MRIの禁忌について説明できる。
  18. 院内での集中治療医の役割について:ICU 入室適応の判断ができる。院内急変や医療安全事例(インシデント・アクシデント事例)に際し、担当医と連携して、時系列に応じた情報収集や治療ができる。症例検討会、デスクカンファレンスでプレゼンテーションができる。多職種連携チーム(RST、NST、ICT など)や患者・家族・医師以外の医療スタッフ・上級医との円滑な人間関係を構築することができる。災害時の院内対応ができる。

## 研修方略:On JT (On the job training)

1. 10名の入室中の患者について、病歴と入室目的、術後の場合は術式と麻酔表などを把握し、現在行われている薬物療法(投与ルート、輸液製剤、循環作動薬、鎮痛鎮静薬、抗菌薬、輸血・血液製剤など)および内服薬、人工呼吸器の設定、循環補助機器の設定、血液検査・各種画像検査の所見、現在受けている栄養療法の内容を、重症管理システムや電子カルテより把握する。
2. 集中治療医(2名専従)とともにベッドサイドにて患者を診察し、担当医訪室時には、現在の病状、本日の検査計画、中長期的な見通し、ICU退室の目標などをディスカッションする。
3. 午前中は、ICUスタッフとともに夜勤帯のイベントと当日の検査・治療予定、退室予定について確認し、担当看護師、コーディネーター看護師とともに、画像所見と血液所見を確認、所見を共有・ディスカッションし、電子カルテに記載する。
4. 挿管・人工呼吸管理中の患者については、抜管可能か、抜管目標時刻、抜管後の酸素療法について担当医と協議し、これに合わせて準備(カプリークテスト、ステロイド投与、自発呼吸トライアル)を行う。
5. 気道分泌物が多い患者については、担当科の了承を得て、気道管理を行う(気管支鏡、体位ドレナージ、カ

フアシストなど)。

6. 担当科が各種処置(中心静脈カテーテル挿入、経鼻胃管挿入、胸腔穿刺など)を行う場合は同席し手技を見学もしくは上級医の指導のもとに行う。
7. 患者の入室に際しては、モニターの装着、各種ライン類の確保、各種機器類(人工呼吸器やIABPなど)の設定を上級医とともにを行い、担当医からの情報収集を行う。
8. 午後からは、APACHE II、SOFA スコアを評価し、入室予定の長時間手術については適宜手術室に見学に行き、手術の進行状況をICU スタッフに伝えるとともに、入室に備える。
9. 入室後3日以上 of 症例で、退室の目処が不明確な患者については、担当科とICU カンファレンスを行う。その際には、担当医とICU スタッフの間のコミュニケーションが円滑に行くようは橋渡しの役割を果たす。

### 研修方略:Off JT(勉強会・カンファレンスなど)

1. 重症系栄養サポートチーム(NST):火曜日の 15 時より、ICU 入室後 1 週間以上栄養の立ち上げが進まない症例を抽出し、管理栄養士と薬剤師とともに NST ラウンドを行い、栄養評価と今後の栄養計画の提案を行っているので参加する。
2. 呼吸ケアサポートチーム(RST):木曜日の 14 時より、ユニット系(ICU、SCU、HCU、NICU)以外の一般病棟における人工呼吸管理中(挿管・気切、NPPV)患者の全症例を対象に、歯科医師、看護師、理学療法士、ME とともに RST ラウンドを行い、呼吸器設定、呼吸リハビリ、口腔ケア、医療安全面などの評価と助言を行っているので参加する。

### 週間スケジュール

	月	火	水	木	金
午前	8:30 ICU 病棟業務(診察、担当科・ICU スタッフとの情報共有、各種処置)	8:30 ICU 病棟業務(診察、担当科・ICU スタッフとの情報共有、各種処置)	8:30 ICU 病棟業務(診察、担当科・ICU スタッフとの情報共有、各種処置)	8:30 ICU 病棟業務(診察、担当科・ICU スタッフとの情報共有、各種処置)	8:30 ICU 病棟業務(診察、担当科・ICU スタッフとの情報共有、各種処置)
午後	14:00 ICU 病棟業務(各種処置、入室準備、入室後の情報共有、スコアリング)	14:00 ICU 病棟業務(各種処置、入室準備、入室後の情報共有、スコアリング)  15:00-16:00 NST ラウンド	14:00 ICU 病棟業務(各種処置、入室準備、入室後の情報共有、スコアリング)	14:00 ICU 病棟業務(各種処置、入室準備、入室後の情報共有、スコアリング)  14:00-15:00 RST ラウンド	14:00 ICU 病棟業務(各種処置、入室準備、入室後の情報共有、スコアリング)

個別目標達成度の評価(集中治療科)

評価項目(個別目標に準じる)	評 価	
	研修医	指導医
1. 一次救命処置(BLS)および二次救命処置(ALS)を実施できる。		
2. 呼吸不全の管理について:モニタリング、気道確保、酸素療法、人工呼吸器、PCPS/ECMO、肺理学療法、胸腔ドレナージ、気管支内視鏡ができる。胸部レ線・CTの読影、ウィーニング、SBT、抜管後の呼吸気道管理ができる。		
3. 循環不全の管理について:モニタリング、急性心不全の診断と治療・臨床シナリオ、ショック、各種心血管疾患の診断と治療、循環作動薬の使用、補助循環装置やペースメーカーの管理、除細動器の適切な使用ができる。		
4. 中枢神経系について:意識障害、脳血管障害、脳ヘルニアの診断と治療、心停止後症候群、けいれん、せん妄の診断と治療、鎮痛と鎮静の評価と薬物療法ができる。		
5. 腎臓系について:AKIとCKD、水・電解質・酸塩基平衡異常の病態と治療、腎機能低下時の薬物療法、尿道カテーテルの管理ができる。		
6. 肝胆膵系について:肝障害の評価、Child-Pugh 分類、急性肝不全の診断・治療、急性膵炎の重症度判定と治療法が説明できる。		
7. 消化管系について:消化管防御、腹腔内出血、穿孔、イレウス、下痢、虚血、NOMI、CD 腸炎、腹水、腹部コンパートメント症候群の原因・診断・治療ができる。		
8. 血液凝固線溶系について:検査所見の説明、抗凝固・抗線溶治療ができる。血小板減少症、DICの診断と治療ができる。DVT/PEの診断、治療、予防法を実施できる。		
9. 代謝内分泌系について:糖代謝異常症の診断と治療、インスリン療法、甲状腺機能異常、副腎機能異常の診断と治療、褐色細胞腫の術後管理ができる。		
10. 感染症について:ICUにおける感染防御の意義、起因菌の種類、standard precaution、サーベイランスにつき説明できる。抗菌薬の適切使用、敗血症の新診断基準、院内感染予防策、肺結核の取り扱い、重症感染症の診断と治療ができる。		
11. 多臓器障害について:重症度分類を評価でき、治療・管理ができる。		
12. 外傷について:primary/secondary survey について説明でき、多発外傷患者の集中治療管理、チーム医療リーダーの役割を果たす。		
13. 体温管理について:モニタリング、低体温症、高体温症の診断と治療ができる。		
14. 小児について:適切な全身管理ができる。		
15. 輸液・輸血管理について:水電解質異常、病態に応じた適切な輸液療法、輸液製剤の選択、血液製剤の適切使用と有害事象の対応、輸血拒否患者への対応など。		
16. 栄養管理について:NST に参加し、経腸栄養と静脈栄養の選択、利点・欠点、病態に応じた栄養投与、合併症について説明。投与経路の確保と管理ができる。		
17. 画像診断について:基本的画像診断、造影剤副作用、MRIの禁忌が説明できる。		
18. 院内での集中治療医の役割について:ICU入室の適応、院内急変や医療安全事例の情報収集、症例検討会でプレゼンテーションができる。多職種連携チームや医療スタッフ・上級医との円滑な人間関係を構築できる。災害時の院内対応ができる。		